

**Ilmanvaihto
parantunut
Linnanmaalla**

20.9.2001

**Yliopiston kirjansitomo
koulutti oppisopimuksella
kirjansitojan**

**Prosessimetallurgian
laboratorio
10 vuotta**

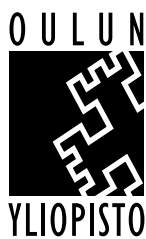
tietooppisto

OULUN YLIOPISTO

14

Sisällysluettelo

Kasvotusten	3	Suoritettuja tutkintoja	17
Hallituksen päätöksiä	12	Kansainvälisiä yhteyksiä	17
Verstaan valoissa	13	Apurahoja	17
Kirjasto tiedottaa	14	Avoimia virkoja ja toimia	19
Yliopistossa tapahtuu	15		



TIETOPISTO

Oulun yliopistoväen tiedotuslehti

Materiaali viimeistään viikkoa ennen ilmestymispäivää viestintäyksikköön sähköpostilla: Tietopisto@oulu.fi

sisäisessä postissa (paperi ja levyke): **8VIEST**

Materiaali pyydetään toimittamaan ilman muotoiluja: ei suuraakkosia, laatikoita, kehyksiä, logoja, rastereita tai muita asetteluja. Muotoilut tehdään toimituksessa.

Päätoimittaja

Elna Stjerna

Toimittajat

Tiina Pistokoski

Anna-Maria Raudaskoski

Ladonta ja taitto

Hilkka Suorsa

Kannen suunnittelu

Raimo Ahonen

Kannen kuva

Kalervo Ojutkangas

Osoitteet

Liisa Salmela

Osoite

Pentti Kaiteran katu 1, 4. kerros

Linnanmaa

PL 8000, 90014 OULUN YLIOPISTO

Puhelin (08) 553 1011

Telekopio (08) 553 4078

ISSN 0788-7124

Oulun yliopistopaino 2001

Lehti ilmestyy lukukausien aikana joka toinen viikko seuraavasti: **4.10., 18.10., 1.11., 15.11., 29.11., 14.12.**

Internet-osoite: <http://www-hallinto.oulu.fi/viestin/t-pisto/>

Toimitus ei vastaa siitä, jos materiaali jää julkaisematta laite-, yhteys- ym. häiriöiden takia. Aineiston perilletulon voi varmistaa soittamalla puh. 553 4096 tai faxilla 553 4078.

Jakeluokaisut lähimmälle vahtimestarille tai viestintäyksikköön puh. 553 4096.

Mainosmateriaali tulee toimittaa julkaistavaksi valmiiksi suunniteltuna ja mieluiten siistinä paperitulosteena.

Ilmoitushinnat:

1/1 s. 1000 mk (168 euroa)

½ s. 600 mk (100 euroa)

¼ s. 400 mk (67 euroa)

Hintoihin lisätään alv 22 %.

KASVOTUSTEN

Linssissä kartanoita ja kärpäsen silmiä

”Vanhoista rakennuksista voi lukea niiden menneisyyden”, väittää erikoislaboriomestari **Riitta Harjula**. ”Tunnelman voi usein aistia niin voimakkaasti, että rakennusten ja niiden pihapiirien elämä ikään kuin piirtyy ajatuksissa. Näin vaikkapa minä paljasjalkaisena oululaisena pääsen palamaan puu-Oulun tunnelmiin”.

Vaikka vanhan henkäyksen aistii voimakkaimmin kiertelemällä vanhoissa kortteleissa, Riitta haluaa tallentaa tunnelman muuallekin kuin verkkokalvolle. Niinpä hän kulkee reissuillaan kameran ja filmirullan kanssa.

”Lomareissullakin haluan usein pysäyttää auton ja nousta kuvaamaan kaunista rakennusta. Mieheni kyllä monesti tokaisee, että ehdit sinä tuijotella niitä harmaita hökkeleitä muulloinkin kuin kesken automatkan”, Riitta nauraa.

Valokuvaus on hänelle tuttua myös työn kautta. Laboratoriossa zoomailun kohteena saattaa olla pienen pieni asia, kuten kärpäsen silmä tai vaikkapa hiiren lihassolu.

Pitkä työrupeama

Laborantin hommat alkavat olla Riitta Harjulle tuttuja: hän aloitti työt silloisella eläintieteen laitoksella jo vuonna 1963. Aluksi hoidettavana oli preparaattorin virka, ja työ oli kaikkea muuta kuin kuvaamista. Tuolloin hän muun muassa purkitti eläinmuseon nestepreparaatteja, jotka ovat museossa yhä esillä.

Hänen työnsä on muuttunut noista ajoista huomasti. Jo työsuojelumääräykset vaativat uusia työtapoja ja -tottumuksia. ”Silloin, kun tulin laboratorioon töihin, jopa vaaralliset hapot ja myrkyt käsiteltiin avoimesti työpöydällä. Oli siinä haistelemista!”, Riitta muistelee.

Viime vuodet Riittaa on työllistänyt elektronimikroskooppinen tutkimus. Hän valmistelee tutkittavat näytteet ja ottaa niistä valokuvat myöhemmin tapahtuvaa analysointia varten. Hän on mukana muun muassa tutkimuksissa, joissa selvitetään hyönteisen

verkkosilmän rakennetta ja linnun ihon toimintaa lämmönsäätelyssä.

Tutkimustyön ohessa Riitta Harjula on toiminnut myös biologian laitoksen tuntiopettajana elektronimikroskopian kurssilla. Kurssin tavoitteena on tutustuttaa opiskelijat laboratoriotyön käytänteisiin. ”Opetustyö tuo työhön mukavasti vaihtelua ja auttaa näkemään työtehtävät ulkopuolisen silmin”, hän kertoo.

Muutoksessa mukana

Tutkimuksen kehittyminen ja työn muuttuminen vaativat tekijältään aktiivisuutta. Pohjakoulutuksena Riitta Harjulalla oli Oulu Oy:n ja Kemiran yhdessä järjestämä laboranttikurssi. Myöhemmin hän on kouluttautunut mahdollisuuksien mukaan erilaisten kurssien avulla ja opiskelemalla itsenäisesti. ”Ha-

luan pysyä kehityksessä ja ajassa mukana. Se vaatii sinnikkyyttä, mutta tuo samalla työhön mielekkyyttä”, Riitta pohtii.

Riitan työrupeama alkaa olla voiton puolella, sillä eläkeikään on enää nelisen vuotta. Hän onkin jäänyt jo osa-aikaeläkkeelle ja vaihtaa siis hiljalleen vapaalle.

”Hyvillä mielin jätän paikkani, sillä olen saanut tehdä työtä, josta pidän. Nyt pääsen tekemään asioita, joista olen tähän asti vain haaveillut”, hän naurahtaa. Näihin haaveisiin kuuluvat arvatenkin ainakin valokuvaajan hommat.

Soili Tahkola

Kuva: Soili Tahkola



Kuntoutus, kurssit ja kieliopinnot ovat auttanut Riitta Harjulaa pysymään biologian laitoksen menossa mukana lähes 40 vuoden työrupeaman ajan.

Kirjansitojan ammattitaito yliopistosta

Kun on tarpeeksi mielikuvitusta ja sinnikkyyttä, pääsee vaikka läpi harmaan kiven. Tai päteväksi kirjansitojaksi yliopistosta, joka ei alan koulutusta edes tarjoa.

Anssi Lakso suoritti elokuussa kirjansitojan ammattitutkinnon oppisopimuskoulutuksena Oulun yliopiston pääkirjaston kirjansitomossa. Lakso teki historiaa, sillä hän on tietävästi ensimmäinen Oulun yliopistosta oppisopimuksella ammattiin valmistunut.

Tutkinnon sisällön Lakso räätälöi käytännössä kokonaan itse, sillä Suomessa mikään oppilaitos ei järjestä pelkästään teoriaopetusta. Tyrvään käsi- ja taideteollisuusoppilaitoksessa tosin järjestetään artesaaniin tutkintoon johtavaa kirjansitojan koulutusta.

Teoriakokeen järjesti lopulta AEL eli Ammattien edistämislaitos. AEL:n kautta järjestyi myös työnäytteen arvostelu.

Yliopisto ja pääkirjaston sitomo olivat Laksole ennestään tuttuja työpaikkoja, joten kaksivuotisen käytännön jakson suorittaminen kirjansitomossa tuntui luontevalta vaihtoehdolta. Aluksi yliopistossa vieras-tettiin ajatusta moisesta järjestelystä.

Työvoimatoimisto ja yliopisto pääsivät yhteisymmärrykseen Lakson kouluttamisesta, kun koulutuksen rahoitus järjestyi.

Käsityötaito kunniaan

Anssi Lakson teorian ja käytännön oppien yhteensovittaminen testattiin elokuussa järjestetyssä opinnäytetilaisuudessa. Opinnäytteenään Lakso valmisti kirjan, jossa on puoliranskalainen side. Kirjan selkä ja kulmat ovat nahkaa ja selkäosassa on viisi kohoketta. Kannen marmoroidun päällyspaperin on värjäyksestä alkaen tehnyt Lakso itse kirjansitomossa, myös nahkan hän on käsitellyt itse. Työnäytteeseen kuuluu lisäksi kirjan kotelon valmistaminen. Näytteen arvosteli kaksi asiantuntijaa, joiden työtä oli tilaisuuden ainutlaatuisen vuoksi tarkkailemassa asiantuntija Helsingin yliopistosta.

Käsillä tekeminen on kiinnostanut Anssi Laksoa aina. "Käsityö on siitä mukavaa, että työn tuloksen näkee heti. Kirjansitojan tulee hallita perinteiset ja nykyaikaiset sitomismenetelmät, materiaalit, välineet sekä klassiset ja uudet tuotteet. Myös kirjan korjaus kuuluu kirjansitojan ammattitaitoon, ja korjaustyötä täällä yliopiston sitomossa on ihan riittämiin", hän nauraa.

Anssi Lakso näkee käsityötaidon säilyttämisen tärkeänä asiana, vaikka työllistyminen ei olekaan niin helppoa. Oppisopimusjakson päättymisen jälkeen ei hänelle itselleenkaan ole vielä löytynyt koulutusta vastaavaa työtä. Työvoimaviranomaisille hänellä on kuitenkin viesti. "Erikoisalojen nostamiseksi kannattaisi suunnata enemmän toimia ja varoja."

Vanhan korjaus ammattitaitoa

Yliopiston pääkirjaston kirjansitomossa tehdään kaikkia alan töitä. Enemmän ajan vie kurssikirjojen korjaus, joka on etusijalla. "Kirjat tulevat usein todella resuisina, ja ne on kuitenkin saatava pian takaisin kiertoon", kertoo kirjansitoja **Matti Laitinen**.

Palveluihin kuuluu myös paperinleikkaus, lehtien vuosikertojen sidonta, karttojen korjaus, kuultokansien teko sekä nimikultaukset, kotelot ja kansiot. Lisäksi sitomo toimittaa erikoistilauksesta yliopiston adresseja ja juhlakirjoja.

Tehtäviin kuuluu myös kirjojen konservointi, mutta siihen ei kahdelta vakituiselta työntekijältä tahdo aikaa liietä. Matti Laitinen kantaa huolta muun muassa Leevi Madetajan kokoelmasta, joka odottaa konservointia oman onnensa nojassa. (AMR)



Kuva: Anna-Maria Raudaskoski

Anssi Lakso valmisti oppisopimuskoulutuksensa työnäytteenä puoliranskalaisen kirjan siteen. Myös kaunis marmoroitu kansipaperi on Lakson käsialaa. Yliopiston pääkirjaston sitomo on ollut Laksole mieleinen työpaikka kahden vuoden koulutuksen ajan.

Hyvät ystävät!

*Lämmin kiitokseni
teille kaikille,
jotka olitte mukana,
kun ohitin elämäni
erään tärkeän
kilometripylvään.
Oli hienoa todeta,
että ystävyyttä
on niin paljon!*

Erkki Väisänen

”Tulevaisuudennäkymänä työvoimapula”

Prosessimetallurgian laboratorio 10 vuotta

”Alussa oli professori, osa-aikainen assistentti ja paljon ideoita. Nyt on kolmisenkymmentä työntekijää ja paljon huippuosaaamista”, kuvaili prosessiteknikan osaston professori **Jouko Härkki**. Härkki puhui Oulun yliopiston prosessimetallurgian laboratorion 10-vuotisjuhlaseminaarissa 14.9.

Juhaseminaarissa puhuivat yliopiston edustajien lisäksi Rautaruukin tutkimus- ja kehitystoimenjohtaja **Peter Sandvik**, Outokummun teknologiajohtaja **Juho Mäkinen** sekä Imatra Steelin toimitusjohtaja **Kari Tähtinen**. He kertoivat terästeollisuusyritysten tarjoamista mahdollisuuksista ja kommentoivat yritysten näkökulmasta prosessimetallurgian laboratorion roolia kehitystyössä.

Työvoimapula Perämeren kaarella

Härkki ja Mäkinen muistelivat puheissaan prosessimetallurgian laboratorion toiminnan lähtökohtia ja alkuaikoja. Samalla he kiittelivät tahoja, joiden avulla koulutusohjelma saatiin lopulta käyntiin.

1980-luvun lopulla metalliteollisuudella oli suuria vaikeuksia rekrytoida koulutettua henkilökuntaa Perämeren kaarella sijaitseville päätuotantolaitoksilleen. Teräksen valmistamisen taidot metallurgille opetti Suomessa vain Teknillinen korkeakoulu (TKK), eikä muutto pohjoiseen kiinnostanut vasta valmistuneita.

Ratkaisuksi ongelmaan Oulun yliopiston prosessiteknikan osastolla aloitettiin syksyllä 1991 prosessimetallurgian suuntautumisvaihtoehto. Samalla perustettiin professuuri raudan, teräksen ja ferroseosten prosessimetallurgian tutkimusalalle. Professuuri oli lahjoitus, jonka rahoittajina olivat Outokumpu Oy, Ovako Oy ja Rautaruukki Oy. Professuuria hoitamaan valittiin TKT Jouko Härkki.

Koulutus on osoittautunut tarpeelliseksi. ”Tähän mennessä DI-metallurgeja on valmistunut yli 70, lisensiaatteja 3 ja tohtoreita



Kuva: Soili Tahkola

Prosessimetallurgian laboratorio tekee tiiviisti yhteistyötä mm. Outokumpu Oyj:n, Rautaruukki Oy:n ja Imatra Steel Oy:n kanssa. Kuvassa Juho Mäkinen Outokummusta (vas.), Peter Sandvik Rautaruukista, Kari Tähtinen Imatra Steelistä ja prosessiteknikan osaston professori Jouko Härkki.

1. Ja kaikilla heillä on työpaikka”, professori Härkki kertoi. Oulun metallurgit ovat levittäytyneet noin 20 eri yritykseen Suomessa ja ulkomailla. He työskentelevät metallien valmistuksen ja muun prosessiteollisuuden yrityksissä sekä tietotekniikan ja elektroniikan palveluksessa.

Kehitys vaatii tekijänsä

Puheissa korostettiin, että terästeollisuuden kehitys on ollut kaikin puolin nousujohteista. Tämä näkyy muun muassa siinä, että kymmenen viime vuoden aikana suomalainen terästeollisuus on kasvattanut yhteenlaskettua liikevaihtoaan kaksinkertaiseksi. Samalla se on myös kansainvälistynyt ja vallannut markkinoita menestyksekkäästi.

Härkin mukaan kasvu on heijastunut myös koulutustarpeisiin. ”Kun toiminta aloitettiin, asioiden sujuvuudesta vastasi professori apunaan vain puolipäiväiseksi palkattu, mutta työlleen omistautunut assistentti, TKL

Jyrki Heino. Tänä päivänä prosessimetallurgian laboratoriossa työskentelee yli 30 henkilöä tutkimus- ja opetustehtävissä”.

”Prosessimetallurgian laboratorion 10-vuotisen taipaaleen aikana on käynyt selväksi, että suomalainen terästeollisuus tarvitsee jatkossa yhä enemmän korkeasti koulutettua työvoimaa. Valmistuneiden työelämään sijoittuminen ja yritysten viestit kertovat, että metallurgin koulutus mahdollistaa uran täynnä vaihtoehtoja!”, Härkki painotti.

Soili Tahkola

Sisäilman laatua koskeva tutkimus valmis

Homeongelmat hallintaan Linnanmaalla

Yliopistorakennuksissa tehdyt kosteus-vaurio- ja homekasvustohavainnot ovat vähentyneet viiden viime vuoden aikana puoleen. Myös ilmanvaihto on parantunut, mikä näkyy esimerkiksi vetoisuuden ja hajujen vähenemisenä.

Tulokset käyvät ilmi oirekyselystä, jonka Kansanterveyslaitos teki Linnanmaan laitosten henkilökunnalle vuosina 1996 ja 2000. Kyselyihin vastasi molemmilla kerroilla noin tuhat henkilöä.

Yliopiston kiinteistöinsinööri **Pertti Hoskion** mukaan positiiviset muutokset johtuvat korjauksista, joita Linnanmaalla tehtiin kyselyjen välisenä aikana. Remontin aikana muun muassa ilmanvaihtokonehuoneet uusittiin ja niissä sijaitsevien ilmansuodattimien tasoa parannettiin. Lisäksi käytäviltä tapahtuva ilmanjako korvattiin huonekohtaisella ilmanjaolla. Samoihin aikoihin uusittiin myös lämmönjakokeskukset ja vesikattojen pinnat sekä kuivattiin vesikattojen alusrakenteet.

Sisäilman laatuun ei kuitenkaan voida olla vielääkään tyytyväisiä, sillä tutkimuksen mukaan monet ilman laatutekijät olivat korjauksista huolimatta säilyneet ennallaan tai huonontuneet. Vastaajien mielestä sisäilman tunkkaisuus sekä melu- ja valaistusongelmat olivat seuranta-aikana lisääntyneet. Lähes puolet kyselyyn osallistuneista oli edelleen tyytymättömiä ilmanvaihtoon. Lisäksi huonelämpötilat olivat vastaajien mielestä liian korkeita.

Allergiat yleistymässä

Kyselyjen avulla kartoitettiin myös oireita, joita henkilökunnalla esiintyy mahdollisesti ilman laadun vuoksi. Yleisesti ottaen tilanne oli parantunut seuranta-aikana. Ärsytysoireet, kuten yskä ja nuha sekä hengityksen, ihon ja silmien oireet, olivat vähentyneet. Myös infektiosairauksien, joiksi luokiteltiin esimerkiksi nuha- ja keuhkokuume, angiina sekä korva-, silmä- ja keuhkoputkentulehdukset, määrä oli kauttaaltaan jonkin verran laskenut. Ainoastaan poskion-

telotulehduksista raportoi aiempaa useampi vastaaja. Niiden määrä oli jo ennen korjauksia korkeampi kuin aikuisväestössä keskimäärin.

Yleisiksi luokitelluista oireista mm. päänsärky ja selkävivot olivat kyselyn mukaan vähentyneet, kun taas nivelkivut ja väsymys olivat hiukan lisääntyneet. Kaiken kaikkiaan yleisöoireiden määrässä tapahtuneet muutokset olivat hyvin vähäisiä.

Allergiasairaudet, kuten astma ja allerginen nuha, olivat seuranta-aikana yleistyneet. Erytisen paljon oli yleistynyt astma, josta raportoitiin 24 uutta tapausta. Allergiasairauksista ainoastaan atooppista ihottumaa vastaajilla esiintyi aiempaa vähemmän. Vastaanottokäyntien ja sairauspoissaolojen määrä oli seuranta-aikana noussut koko aineistossa. Sairauspoissaolojen määrä on nyt selvästi suurempi kuin aikuisväestössä yleensä. (ST)

Oulun yliopistosta kelpoisuus teknisen työn opetukseen

Oulun yliopistossa suoritettavat opinnot antavat kelpoisuuden teknisen työn opettamiseen. Opiskelijat, jotka on valittu vuosina 1996–98 Oulun yliopistoon suorittamaan vähintään 35 opintoviikon laajuisia teknisen työn opintoja ja jotka suorittavat nämä opinnot vuoden 2004 loppuun mennessä, saavat aineenhallinnan osalta kelpoisuuden antaa perusopetuksen teknisen työn aineenopetusta. Valtioneuvosto päätti asiasta asetuksella torstaina 6.9.

Oulun yliopisto on ottanut vuosina 1996–98 noin 40 opiskelijaa suorittamaan 35

opintoviikon laajuisia teknisen työn opintoja. Opiskelijat ovat opetukseen hakeutuessaan saaneet käsityksen, että he opinnot suoritettuaan ovat kelpoisia antamaan perusopetuksen teknisen työn aineenopetusta.

Sen jälkeen, kun voimassa oleva asetus kasvatustieteellisen alan tutkinnoista ja opettajankoulutuksesta tuli voimaan elokuussa 1995, teknisen työn aineenopettajien kouluttaminen ei ole kuitenkaan kuulunut Oulun yliopiston koulutusvastuuseen. Teknisen työn koulutusta järjestetään Turun

yliopistossa ja Åbo Akademiassa.

Opetusministeriö yritti aluksi korjata ristiriidan ehdottamalla Oulun ja Turun yliopistoille, että yliopistot yhdessä järjestäisivät Oulun yliopistossa teknisen työn opinnot suorittaneille mahdollisuuden täydentää opintojaan vastaamaan Turun yliopiston opintoja. Tämä menettely ei kuitenkaan toteutunut.

Opetusministeriön 6.9.2001 päivätyn tiedotteen mukaan.

Historian opiskelijoiden työllistymiskysely:

Opiskelijat kaipaavat koulutukselta käytännön taitoja

Kuluneen kesän aikana tehtiin kysely vuosina 1995–2000 valmistuneiden historianopiskelijoiden työllistymisestä. Sen tarkoituksena oli saada tietoa työllistymistilanteesta, koulutuksen ja työelämän vastaavuudesta ja siitä, miten historianopiskelijan kannattaa rakentaa tutkintonsa työllistymistä ajatellen.

Tiedonhallinta hanskassa

Koulutuksen keskeisimpinä vahvuuksina työtehtävien kannalta pidettiin lähinnä itse opiskeluprosessissa karttuneita taitoja. Alasta riippumatta vastaajat pitivät hyödyllisenä yleissivistystä, analyttisyyttä, kykyä hallita laajoja kokonaisuuksia ja erottaa epäolennainen olennaisesta sekä kykyä etsiä, tuottaa ja hallita tietoa ja suhtautua siihen kriittisesti.

Opiskelun katsottiin harjoittavan myös kirjallista ilmaisua ja kykyä itsenäiseen työskentelyyn. Koulutuksen toivottiin panostavan entistä enemmän juuri em. taitojen kehittämiseen. Lisäksi vastaajat toivoivat, että koulutuksessa oppisi entistä enemmän myös sosiaalisia taitoja, kuten ryhmä- ja parityötaitoja sekä esiintymistä.

Alasta riippumatta vastaajat toivoivat, että koulutuksen asiasisältö antaisi enemmän valmiuksia nykypäivän tapahtumien ymmärtämiseen. Kyselyyn vastanneet toimivat opettajina, tutkijoina, kirjasto- ja viestinnän alalla, sekä ”joka paikan höylinä” eli koordinaattoreina, projektinvetäjinä ja sihteereinä yliopistolla ja yritysmaailmassa.

Käytännön taidot sivuaineista

Koulutusta moitittiin siitä, ettei se anna tarpeeksi käytännön taitoja. Opettajat toivoivat, että kasvatusieteelliset opinnot olisivat käytännönläheisempiä: He toivoivat lisää opetusharjoittelua teorian sijaan ja eväitä koulumaailman arjen ja ongelmatilanteiden kohtaamiseen. Muille aloille työllistyvien tulee hankkia käytännön taidot muilla sivuaineilla (viestintä, informaatiotutkimus, taloustieteet, kielet), täydentävillä kursseilla (projektinhallinta, budjetointi, atk-taidot)

ja harrastuksilla (opiskelijajärjestötoiminta).

Etenkin yksityissektorille suuntaavat toivoivat, että heidän työllistymistään tukevista sivuaineista muokattaisiin käytännönläheisiä humanisteille muokattuja opintokokonaisuuksia. Monitieteinen tutkinto pelastaa humanistin työllistymisen. Sen edellytyksiä taas ovat ennakkoluuloton opinto-ohjaus ja mahdollisimman vapaa sivuaineoikeus. Viime kädessä työllistyminen oli kiinni hakijan persoonasta; motivoituneisuudesta, aktiivisuudesta, aiemmasta työkokemuksesta, monipuolisuudesta ja sosiaalisista taidoista.

Elinikäistä oppimista?

Opintojen täydentäminen ja lisäkoulutuksen saaminen valmistumisen jälkeen ei välttämättä ollut kovin helppoa vastaajille. Opettajien ensimmäiset vuodet olivat perhe- ja työtilanteen vuoksi kiireisiä, eikä kunnilla ollut välttämättä juuri varaa kouluttaa opettajiaan. Myös kirjastoalalla kunnan varallisuudella ja työsuhteen vakituisuudella oli suuri merkitys tai oliko lisäkoulutusta tarjolla vai ei.

Työnantajista yliopisto ja Nokia suhtautuvat myönteisimmin lisäkoulutukseen. Elinikäinen oppiminen oli aika lailla vastaajien omien resurssien varassa. Etenkin yksityissektorille suuntaavien pitää jo opiskeluaikana hankkia ne vähimmäistaidot, joilla jalan saa sopivan työpaikan oven väliin.

Pieni laskelmointi kannattaa: ”Hauska tietää” -aineita ehtii opiskella valmistumisen jälkeenkin, ja niiden opiskelu on yleensä halvempaa kuin esimerkiksi tekniikan ja taloustieteiden.

Liiallisen laskelmoinnin vaarana taas on, ettei opiskelijalle jää aikaa harrastaa, nähdä ja kehittää omia vahvuuksiaan, osallistua opiskelijajärjestötoimintaan ja opetella muutakin kuin akateemista elämää. Työpaikka kun voi monesti löytyä omista harrastuksista, erityisosaamisesta ja mielenkiinnon kohteista. Tällöin oiva tapa työllistyä oli tehdä pro gradu -tutkielma aiheesta.

Vinkkejä ja suosituksia

Kysely toteutettiin yhdessä työllistymispalvelujen humanistien työllistymiskyselyn kanssa. Kaavakkeessa oli lyhyitä työhistoriaa, sivuaineita ja työnhakua käsitteleviä kysymyksiä ja oma osio avoimille kysymyksille. Kyselyn avoimiin kysymyksiin oli vastattu varsin laajasti ja ahkerasti. Joissain vastauksissa marginaalikin oli täytetty. Etenkin kysymykset ”Mitä vinkkejä antaisit muille opiskelijoille työllistymisen ja tutkinnon rakentamisen suhteen”, ”Jos nyt voisit valita, olisitko ja miten olisit toiminut toisin opintojesi suhteen” ja ”Miten opintosi historian laitoksella ovat tukeneet työtehtäviäsi” osoittautuivat hedelmällisiksi.

Historia-aineiden vastausprosentti oli 36. Koska vastausten määrä ammattilaittain jäi vähäiseksi, ei kyselyn vastauksista saatu tarkkaa kuvaa siitä, minne opiskelijat kaiken kaikkiaan olivat työllistyneet ja millä avuilla. Vaikka ”oikea” tilastotieteilijä olisi ehkä toimittanut tutkimuksen lähimpään kierrätyspisteeseen, vastauksista kuitenkin selvisi mm. hyviä sivuainesuosituksia ja vinkkejä työllistymiseen.

Koko raportti autenttisine lainauksineen kannattaa käydä lukemassa historian laitoksen verkkosivuilta. Historian opiskelijoiden kokemuksista työelämästä lienee hyötyä muidenkin alojen opiskelijoille ja heitä työelämään ohjaaville. Opintojaan suunnittelevan tulee kuitenkin pitää mielessä, että suurten ikäluokkien siirtyessä lähivuosina eläkkeelle voi työllisyystilanne muuttua paljonkin.

Jotta opinto-ohjauksen ei tarvitse perustua arvailuihin työelämästä tarpeista, on uudelle selvitykselle taas muutaman vuoden päästä tarvetta.

Työllistymiskysely on luettavissa historian laitoksen kotisivuilla osoitteessa <http://koivu.oulu.fi/~histwww/tyollistymiskysely.htm>

Sanna Hirsivaara

Tiiman kopo-vastaava, kyselyn toteuttaja

Opetussuunnitelman kehityshankkeita englannin kielen laitoksessa

Tiedeopetuksen opetussuunnitelmat ovat jatkuvassa muutostilassa. Uusi opetussuunnitelma täytyy suhteuttaa toisaalta työelämän tarpeisiin ja olemassa olevaan opetussuunnitelmaan sekä erilaisiin strategia-linjauksiin (OPM:n koulutuksen ja tutkimuksen strategia 2000–2004, Oulun yliopiston strategiat ym.).

Myös Oulun yliopiston korkeakouluopetuksen kehittämistoimikunnan KOTKA:n julkaisema opetussuunnitelman kehittämisen suuntaviivoja hahmotteleva Vapailta vesillä (2000) ohjaa opetussuunnitelmatyötä. Opaassa esitetään useita opetuksen kehittämistoimenpiteitä, joiden mukaan esimerkiksi vuonna 2004 ”jokainen koulutusohjelma on rakenteellisesti sellaisessa kunnossa, että opiskelija voi suorittaa tutkinnon määrääjäsä”.

Toisaalta tavoitteena on, että vuonna 2004 kaikissa koulutusohjelmissä on käytössä rakenteeltaan selkeä, jatkuvan kouluttautumisen (life long learning) periaatteelle rakentuva tiedeopetussuunnitelma, jossa ”tieteellisten ja ammatillisten ydinvalmiuksien ja ydinaineksen ympärille rakentuu uusiin tietoihin ja nopea joustavuus sekä työelämän vaatimusten että opiskelijan urasuunnittelun suhteen”.

Englannin kielen laitos on aloittamassa opetuksen ja opetussuunnitelman kehittämistä KOTKA:n antamien suuntaviivojen mukaisesti, ja tällä hetkellä hanke on käynnistysvaiheessa.

Haasteita ja ratkaisumalleja

Laitoksessa on kuitenkin meneillään ja alkamassa monenlaista kehitystyötä, jonka tavoitteena on vastata tehokkaammin nykyisiin ja edessä oleviin yliopisto-opiskelua koskeviin ja työelämänkin asettamiin haasteisiin. Näitä haasteita ovat esimerkiksi puutteelliset englannin kielen opettajista, englannin kielen asiantuntijoiden tarve yrityksissä sekä jatkokutkintojen lisääntyvä tarve. Hankkeilla haetaan ratkaisuja myös opiskelun tämänhetkisiin ongelmiin, joita ovat ennen valmistumista opetustyöhön lähtevien opiskelijoiden maisteriopintojen keskeytyminen sekä jatko-opiskelun vaikeus työn ohessa.

Uudistustyön tarkoituksena on siis parantaa opiskelijoiden mahdollisuuksia päätyä aloille, joilla on nyt ja tulevaisuudessa

suuri työvoimapula. Tavoitteisiin pyritään sekä uusien opintokokonaisuuksien että tehostamalla ja joustavoittamalla nykyisiä opetusmuotoja ja ohjauksikäytäntöjä, mm. verkko-opetusta kehittämällä.

Verkkoympäristöjen hyödyntäminen tarjoaa työelämään kesken opiskelun lähteneille mahdollisuuden liittyä yliopistoyhteisöön opintojen loppuunsaattamiseksi. Myös jatko-opiskeluun haetaan tukea verkkoympäristöistä: Laitoksessa on keväällä 2001 otettu käyttöön jatko-opiskelijoille tarkoitettu suljettu oppimisympäristö, Postgraduate Plaza, joka toimii TelsiPron avulla perinteisen jatko-opiskeluseminaarin rinnalla.

Myös perustutkinto-opiskelijoille on tarjolla verkkoympäristö, jossa voi paitsi työskennellä tutkielman parissa myös nivoa tutkimukseensa muita opintoja (esimerkiksi seminaari). Toistaiseksi jatko-opiskelijat ja perustutkinto-opiskelijat toimivat eri ympäristöissä, mutta tarkoitus on yhdistää nämä kunhan pohjatyö on tehty.

KIT-verkosto ja teknisen viestinnän opinnot

Englannin kielen laitos on liittynyt keväällä 2001 kieliteknologian opetuksen verkostoon (KIT-verkosto), jonka tarkoituksena on edistää 30 verkostoon kuuluvan, kymmenestä eri yliopistosta olevan laitoksen yhteistyötä ennen kaikkea kieliteknologian opetuksen alueella. Kieliteknologia on uusi tiede, joka perustuu humanistisen tutkimuksen ja tieto- ja viestintäteknikan molemminpuoliseen hyödyntämiseen.

Kieliteknologiassa yhdistetään mm. kielen tutkimuksen, käännöstieteen, informaatiotutkimuksen, kognitiivisen, puheentutkimuksen ja tietojenkäsittelytieteen ajattelutapoja ja menetelmiä. Kieliteknologia ja sen lähialueita opiskelleita työllistävät kieliteknologiayritysten lisäksi mm. informaatioteknologian ja kielenkääntämisen yritykset, kustannusyhtiöt sekä verkkopedagogiikkaan ja tietokoneavusteisen oppimisen sovelluksiin tai verkkokauppaan erikoistuneet yritykset.

Verkostossa mukana olevien laitosten opiskelijat voivat opiskella kieliteknologiaa ja sitä lähellä olevia oppiaineita verkoston kaikilla muilla laitoksilla. Lisätietoja KIT-verkostosta ja opiskelijaksi hakeutumisesta saa

osoitteista <http://www ekl oulu fi/KIT> ja <http://www ling helsinki fi/kieliteknologia/verkosto>.

Viestintäkokonaisuus IT-alan näkökulmasta

Syksyllä 2001 englannin kielen laitoksessa alkaa uusi 15 opintoviikon laajuinen teknisen viestinnän kokonaisuus (Technical Communication), joka on suunniteltu yhdessä työelämäosapuolten kanssa.

Tämä opintokokonaisuus on jatkoa viisi vuotta sitten yhdessä täydennyskoulutuskeskuksen kanssa toteutetulle Texts in Professional Environments (35 ov) kokonaisuudelle. Monet silloin mukana olleista opiskelijoista ovat toimineet työelämässä juuri teknisen viestinnän tehtävissä, ja osa heistä on ollut suunnittelemassa edellä mainittua koulutusta.

Teknisen viestinnän opintokokonaisuudessa yhdistyvät laaja teoria- ja tutkimustausta sekä käytännön osaaminen. Opintokokonaisuus antaa vahvan englannin kielen kielitaidon omaaville opiskelijoille mahdollisuuden erikoistua kielen käyttöön ja viestintään IT-alan kielityön näkökulmasta.

Opiskelijat perehtyvät tekniseen kirjoittamiseen ja dokumentaation hallintaan sekä monialaisten asiantuntijatiimien työhön teorian ja käytännön kannalta. Koulutuksesta lisää osoitteessa <http://www ekl oulu fi/tc>. Lisätietoja sekä kieliteknologian opetuksen verkostosta että teknisen viestinnän kokonaisuudesta saa myös **Leena Kuurella** englannin kielen laitokselta (leena.kuure@oulu.fi).

EKL mukaan aineenopettajakoulutuksen pilottiprojektiin

Laitoksella alkaa syksyllä 2001 myös opetusministeriön rahoittama noin kolmivuotinen aineenopettajakoulutuksen pilotti-ohjelma, jonka tavoitteena on toisaalta vastata opettajapulaan, mutta myös kehittää aineenopettajakoulutuksen toteutusmuotoja ja sisältöjä tulevaisuuden tarpeita silmälläpitäen.

Pilotti-ohjelmassa on aloittanut 10 opiskelijaa, joille tehdään henkilökohtainen opintosuunnitelma kunkin opiskelijan oman kokonaistilanteen pohjalta ottaen huomioon esi-

merkiksi työ ja aiemmat yliopisto-opinnot. Opintojen järjestämisessä joustavasti voidaan hyödyntää esimerkiksi verkko-opiskelua ja muita etäopiskelun työtapoja.

Tarkoituksena on, että opiskelijat voivat jaksottaa ja toteuttaa tavallisesti vuoden ajalle keskitetyt aineenopettajan pedagogiset opinnot eri tavoin pilottiohjelman aikana ja yhdistää opetusharjoittelun joustavasti muihin jäljellä oleviin opintoihin. Lisätietoja saa osoitteesta <http://www.edu oulu.fi/kasope/pilotit> sekä EKL:lla ohjelmaa koordinoivalta **Kimmo Kuortilta** (kimmo.kuortti@oulu.fi).

Lisää mahdollisuuksia kielityöhön

Opetussuunnitelman tulisi ottaa huomioon ammatillisen osaamisen muuttuvat vaatimukset, mutta toisaalta myös tieteellisyyden osaamisvaatimukset. Eri oppiaineissa tieteellisyyden ja ammatillisuuden painotukset ovat erilaisia, kieliaineissa kuten englantilaisessa filologiassa painotetaan valmiuksia tutkimuksen tekemiseen ja oppiaineen mahdollisimman hyvää hallintaa.

Tähän asti ainoan selvän ammatillisen erikoistumisvaihtoehdon englantilaisessa filologiassa on tarjonnut aineenopettajan

koulutus. Edellä esitelty kieliteknologian verkosto ja teknisen viestinnän opintokokonaisuus tarjoavat opiskelijoille lisää mahdollisuuksia erikoistua kielityöhön eri alueille.

Tavallaan uudet ohjelmat tekevät näkyväksi sen kehityksen, joka on jo pitkään ollut todellisuutta englannin kielen laitoksessa: Laitoksen opiskelijat toimivat jo nyt yrityksissä monenlaisissa kielen ja viestinnän sekä teknisen viestinnän tehtävissä – sekä opiskelun aikana että valmistuttuaan.

Tiina Keisanen
englannin kielen laitos

Oulun yliopisto ottaa oppia Ilmenauun teknillisestä korkeakoulusta

Oulun yliopiston mikroelektronikan ja materiaalfysiikan laboratorio ottaa oppia saksalaiseen Ilmenauun teknilliseen korkeakouluun hankittavista mikro- ja nanoelektronikan tutkimustiloista. Mikroelektronikkaan, tulevaisuuden nanotekniikkaan ja mikrosysteemitekniikkaan keskittyvään uuteen tutkimuskeskukseen keskitetään alan saksalainen huippututkimus. Ilmenauun teknillinen korkeakoulu sijaitsee Thüringenin osavaltiossa.

Tietotalo II:n yhteyteen Linnanmaalle valmistuu kolmen vuoden kuluttua samanlainen mikro- ja nanotekniikan keskus kuin nyt Ilmenauhun valmistunut keskus. Oulun yliopiston mikro- ja nanotekniikan keskuksen puhdas tila-ajatus olisi sama kuin Ilmenaus- eli tilat palvelisivat koko yliopiston tarpeita, joita on mikro- ja nanoelektronikan lisäksi ainakin konetekniikassa, lääketieteen tekniikassa ja kemiassa.

Professori **Seppo Leppävuoren** vieraana mikroelektronikan ja materiaalfysiikan laboratoriossa elo-syyskuun vaihteessa käynyt keskuksen johtaja, professori **Heiko Thust** uskoo eri tieteenalojen pääsevän vihdoin hartaasti toivottuun yhteistyöhön uuden keskuksen suojissa. Mikro- ja nanoteknologia ovat tulevaisuuden aloja, joilta odotetaan paljon niin Suomessa kuin Saksassa.

Oululla ja Ilmenauulla on takanaan muutama vuoden tiivis yhteistyö ja se jatkuu nyt entistä tiiviimpänä.

Ilmenauusta Oulun yliopisto voi oppia yhteistyötä laboratorioden ja yliopiston eri laitosten ja tieteenalojen kesken. Näin myös Oulun yliopisto tarjoaisi mikro- ja nanoteknologian ajanmukaiset puitteet opetukselle ja tutkimukselle sekä mahdollisuuden mittaviin yhteistyöprojekteihin, kuten toivotaan

Ilmenaus-kaivon.

Ilmenauun mikro- ja nanotekniikan keskuksessa on 1530 neliötä, josta laboratoriotilat vievät 1030 neliötä; puhdashuone on kooltaan 330 neliötä ja siihen liittyvän suoja-alueen koko on 300 neliötä.

Ilmenaus-kaivon aiotaan tehdä yhteistyötä eri osastojen kesken perustutkimuksessa uudenpolven teknologiasukupolven synnyttämiseksi. Tutkimuskohteina ovat muun muassa mikroelektronikan ja nanotekniikan uudet materiaalit (piikarbidi ja -nitridi), katalyytit ja polymeerit sekä ympäristö- ja polymeeritekniikat ja molekyyli-elektronikka.

Keskuksessa tutkitaan myös uusia puolijohdevalmistus- ja liittämismenetelmiä, mikromoduulitekniikoita ja piipohjaista nanoelektronikkaa. Tutkijoita laitoksessa työskentelee 40. (IH)

Uusi koulutusohjelma Oulun yliopistoon

Oulun yliopiston teknillisessä tiedekunnassa alkaa syksyllä 2002 uusi informaatioverkostojen koulutusohjelma, johon otetaan parikymmentä uutta opiskelijaa. Koulutusohjelmasta valmistuneet diplomi-insinöörit toimivat välittäjinä teknologioiden kehittäjien ja sisällöntuottajien kanssa.

Tavallisista teknillisen tiedekunnan valintakriteereistä poiketen koulutusohjelmaan ei

edellytetä lukion laajan fysiikan suorittamista. Pitkä matematiikka sen sijaan vaaditaan. Koulutusohjelmaan valituille opiskelijoille järjestetään koulutusta myös taloustieteiden tiedekunnassa.

Tähän saakka sähkötekniikan osastossa on voinut opiskella diplomi-insinööriksi kolmessa koulutusohjelmassa: elektroniikan, tietoliikenteen ja tietotekniikan koulutusohjelmis-

sa. Opiskelijoita sähkötekniikan osastossa on 2700, joista tänä syksynä aloittaneita opiskelijoita on 350. Vuosittain osastosta valmistuu 130 uutta diplomi-insinööriä ja parikymmentä lisensiaattia ja tohtoria.

Valtioneuvosto päätti uuden koulutusohjelman perustamisesta Oulun yliopiston esittämässä muodossa. (IH)

Tutkimus suomalaisten yliopistojen osallistumisesta EU-tutkimusohjelmiin:

Osallistuminen vauhdittaa yliopistojen kansainvälistymistä

Suomalaisten yliopistojen osallistuminen EU:n tutkimusohjelmiin on auttanut yliopistoja luomaan uusia kansainvälisiä kontakteja ja lisännyt laitosten tunnettuutta ei vain Euroopassa vaan myös maailmanlaajuisesti. Myös Suomi on hyötynyt EU-yhteistyöstä – maa on tullut tunnetuksi korkeatasoisena tutkimuskumppanina.

Päinvastoin kuin on oletettu, EU-osallistuminen ei ole vienyt resursseja muulta kansainväliseltä yhteistyöltä, vaan se on pikemminkin monipuolistanut ja vahvistanut yhteistyötä. EU-kokemus on tuonut tutkijoille rohkeutta ja itsevarmuutta osallistua myös muuhun kansainväliseen yhteistyöhön.

Muun muassa nämä asiat käyvät ilmi äskettäin valmistuneesta EU:n tutkimusohjelmien vaikutuksia kartoittaneesta tutkimuksesta.

Tutkijavaihtostipendit hyödyntämättä

Suomalaiset ovat osallistuneet aktiivisesti tutkimusohjelmiin 1990-luvun puolivälistä lähtien. Vaikka valtaosa osallistujista on yrityksiä, myös yliopistotutkijat ovat olleet aktiivisia. Tutkimuksesta käy ilmi, että esimerkiksi vuonna 1999 EU:n tutkimusohjelmista saatua rahaa käytettiin suomalaisissa yliopistoissa tehtyihin tutkimushankkeisiin 141 miljoonaa markkaa. Kiinnostus osallistua EU:n tutkimusohjelmiin on edelleenkin suurta.

Myös Oulun yliopisto on ollut mukana mittavissa EU-projekteissa. Koulutus- ja tutkimuspalvelujen suunnittelija **Päivi Tomperi** kertoo, että esimerkiksi teknisellä ja lääketieteellisellä tiedekunnalla on tälläkin hetkellä meneillään useita koordinaatiohankkeita. Hänen mukaansa tutkimusohjelmiin osallistumisesta on apua paitsi rahoituksen hankkimisessa myös tutkijakontaktien ja -verkostojen luomisessa. Sen sijaan tutkijavaihtostipendejä ei Tomperin mukaan osata hyödyntää riittävästi.

Ongelmana hakuprosessin monimutkaisuus

Tutkimuksen mukaan EU-tutkimusohjelmiin osallistumista motivoivat erityisesti kilpailu niukoista tutkimusvaroista, pyrkimys kansainvälistymiseen sekä vaatimukset lisätä yhteistyötä yritysten ja tutkimuksen hyödyntäjien kanssa. Osallistumisen esteitä puolestaan ovat hakuprosessin monimutkaisuus, hankkeiden suuri työmäärä, rahoituksen helpompi saanti muista rahoituslähteistä ja ohjelmien soveltumattomuus omalle alalle.

Tutkimus perustuu vuosina 1999–2000 kerättyyn kysely- ja haastatteluaineistoon. Kyselyyn vastasi kaikkiaan 189 yliopistotutkijaa 36 yliopistolaitoksesta. Näistä 103 vastaajalla oli omakohtaista kokemusta EU-osallistumisesta. Lisäksi haastateltiin 34 yliopistolaitoksen johtajaa ja 44 tutkijaa. Tutkimus, jossa on selvitetty EU:n tutkimusohjelmien vaikutuksia erityisesti yliopistojen toimintaan, on tietävästi ensimmäinen laatuun Euroopan Unionin jäsenmaissa.

Apurahatutkijoita on yhä enemmän ja kaudet ovat pidentyneet

Yliopistollisista jatkotutkinnoista yhä suurempi osa tehdään apurahan turvin. Tieteentekijöiden liiton tuore jäsentutkimus osoittaa, että peräti 79,2 prosenttia kyselyyn vastanneista tohtoreista ja lisensiaateista oli työskennellyt perustutkinnon jälkeen apurahalla.

Jos yliopistot haluavat päästä tulosta-voitteisiinsa, tulisi ne pystyä saavuttamaan palvelussuhteissa työskentelemällä eikä apurahalla. Kehitys näyttää vievän siihen, että yliopistot haluavat säästää lakkauttamalla perinteisiä jatkokoulutusvirkoja. Tällä on kuitenkin ongelmallisia seurauksia yliopistollista opetusta ajatellen, todetaan Tieteentekijöiden liiton tiedotteessa.

Apurahakaudet ovat myös pidentyneet. Nyt tyyppillinen apurahakausi on 1–3 vuotta, kun se Tieteentekijöiden liiton kolme vuotta sitten tekemän jäsenkyselyn mukaan oli alle vuosi. Yli kolme vuotta apurahalla työskennelleitä jatkotutkinnon suorittaneita oli 21,4 prosenttia. Apurahakaudella tutkimusta tai jatko-opintoja tehtäessä eläke-etuudet eivät kartu, tutkijalla ei ole vuosilomaa eikä sairausajan palkkaa. Apurahakautta ei myöskään lasketa ansiosidonnaiseen työttömyysturvaan oikeuttavaksi ajaksi.

Tieteentekijöiden liitto teki keväällä opetusministeriölle esityksen, että ministeriö asettaisi laajapohjaisen toimikunnan kartoittamaan apurahatutkijoiden sosioekonomista

asemaa ja tekemään toimenpide-ehdotuksia sen parantamiseksi. Liitto on ollut myös yhteydessä kansanedustajiin lakialoitteesta, jonka mukaan taitelijaprofessorin viroista ja valtion taitelija-apurahoista annettua lakia muutettaisiin siten, että myös tieteellistä tutkimusta varten myönnetty apurahakaudet luettaisiin eläkeajaksi.

Liiton esityksen mukaan eläkeoikeuden tulisi karttua sekä taitelijoille että tutkijoille kaikista apurahakausista niiden kestosta riippumatta, jos apurahakausien yhteenlaskettu määrä ylittää yhden vuoden.

Tieteentekijöiden liiton 3.9.2001 päivätyn tiedotteen mukaan.

Korkeakoulujen arviointineuvosto:

Opintojen ohjaus ei aina kohtaa opiskelijoiden tarpeita

Opintojen ohjausta on yliopistoissa ja ammattikorkeakouluissa tarjolla runsaasti, mutta opintojen ohjausjärjestelmää ei ole useinkaan suunniteltu kokonaisuutena eikä opiskelijan tarpeita ja ohjauksen kysyntää ajatellen. Niinpä opiskelijat eivät aina tiedä, kuka korkeakoulussa antaa ohjausta missäkin asiassa. Tiedot selviävät Korkeakoulujen arviointineuvoston julkistamasta raportista Opintojen ohjaus korkeakouluissa.

Korkeakoulujen arviointineuvosto arvioi opintojen ohjausta Suomen ammattikorkeakouluopiskelijajyhdistysten liiton SAMOK ry:n aloitteesta. Arviointiin osallistui 25 korkeakoulua. Arvioinnin toteutuksessa opiskelijoilla oli poikkeuksellisen vahva rooli: Henkilökunnan lisäksi he arvioivat opintojen ohjauksen laatua omassa korkeakouluksaan.

Korkeakoulujen sisäisiin itsearviointeihin osallistui 800 henkilökunnan edustajaa ja 1200 opiskelijaa. Osana projektia arviointiryhmä vieraili kymmenessä korkeakoulussa. Opintojen ohjausta arviointiin sekä järjestelmän toimivuuden että opiskelijan opintopolun eri vaiheiden kannalta.

Ohjauspalveluita kehitetty pala palalta

Korkeakoulujen opintojen ohjaukselle asetamat tavoitteet voidaan jakaa korkeakoulu- ja opiskelijakeskeisiin tavoitteisiin. Korkeakoulu keskeisissä tavoitteissa korostuvat tutkintojen nopea suorittaminen ja keskeyttämisten ehkäisy. Opiskelijakeskeisissä tavoitteissa korostuvat opiskelijan tukeminen mielekkään tutkinnon rakentamisessa ja kehittämisessä oman alansa osajaksi.

Mikäli korkeakoululta puuttuu yhteinen ohjausstrategia, opiskelijoiden saamien ohjauspalveluiden määrä ja laatu saattavat vaihdella paljonkin eri tiedekuntien, laitosten ja koulutusalojen kesken.

Korkeakoulujen ratkaisut opintojen ohjauspalvelujen organisoinnissa vaihtelevat. Osa painottaa keskitettyjä, osa hajautettuja ratkaisuja, osa on rakentanut ohjauspalvelut opettajatuutoroinnin varaan ja osa katsoo ohjauksen hoituvan opetustilanteissa.

Opiskeluun ja oppimiseen, uranvalintaan ja persoonalliseen kasvuun liittyvää ohjausta ja neuvontaa antavat yliopistoissa mm. keskushallinnossa toimivat yliopiston yhteiset

opiskelijapalvelut, tiedekuntien opinto-sihteerit ja laitosten opetus- ja ohjaushenkilöstö. Lisäksi oman alansa ohjausta antavat korkeakoulujen ulkopuoliset tahot, kuten Kansaneläkelaitos opintotukiasioissa, työhallinto urasuunnitteluasioissa ja opiskelijaterveydenhuolto terveydellisissä ja mielen terveydellisissä asioissa.

Korkeakouluille on yhteistä se, että ohjauspalveluita ei ole useinkaan kehitetty kokonaisuutena, vaan pala kerrallaan reaktiivina korkeakoulujen ulkopuolelta tullessiin haasteisiin. Ohjausta antavan henkilökunnan työnjako on usein selkiytymätön, nimikkeistö kirjava ja koulutustausta vaihteleva. Ohjauspalvelut eivät muodosta opiskelijan kannalta toimivaa kokonaisuutta, vaan jäävät helposti irrallisiksi toiminnoiksi.

Hyväkään ohjaus ei korjaa kaikkia puutteita

Arviointiryhmän mielestä korkeakoulujen tulisi käydä keskustelua ohjauksen lähtökohdista ja laatia omaan kokonaisstrategiansa ja opiskelijoiden ohjaustarpeisiin perustuva opintojen ohjauksen suunnitelma, jossa määritellään ohjauksen tavoitteet ja sisällöt. Jokaiselle opiskelijalle tulisi olla tarjolla korkeakoulun määrittelemä minimimäärä ohjausta ja lisäksi tarpeen mukaan lisäohjausta. Yhteistyötä eri ohjaustahojen kesken tulisi tiivistää. Henkilöstön ohjaustaitoja tulisi kehittää sekä pitkä- että lyhytkestoisen koulutuksen avulla siten, että kaikilla on tietty ohjaukselliset perustaidot ja vaativia ohjaustehtäviä hoitavilla asianmukainen koulutus.

Lisäksi korkeakoulujen tulisi tehostaa ohjauspalveluita ja opintojen tukipalveluita tiedottamista, jotta opiskelijat osaisivat käyttää niitä hyväkseen.

Arviointiryhmä kiinnittää huomiota siihen, että hyväkään opintojen ohjaus ei voi ratkaista opetussuunnitelmassa tai opetusjärjestelyissä olevia puutteita. Siksi tutkintojen rakenteita, sisältöjä ja laajuutta sekä opintojen ohjausta tulisi kehittää ja arvioida rinnakkain.

Arviointiryhmän mielestä ohjauksen tulisi kattaa kaikki opintojen vaiheet, joita ovat vaihe ennen opintojen alkua, opintojen alkua keskivaihe, opinnäytetyön laadinta ja työelämään siirtyminen. Ohjausmenetelmistä

erityisesti ryhmäohjauksen ja verkko-ohjauksen käyttöä tulisi tehostaa.

Opintojen alkuvaiheessa ohjaus painottuu yleensä syyslukukauden ensimmäisiin päiviin ja viikkoihin, jolloin opintotoimistot, tiedekunnat ja laitokset järjestävät uusien opiskelijoiden orientaatiotilaisuuksia ja opiskelijatuutorit tutustuttavat heitä opiskeluympäristöön ja opintojen tukipalveluihin.

Ongelmana on, että alkuvaiheen ohjaus on lyhytkestoista ja monen eri tahon tarjoamaa, ja siksi opiskelijoilla on vaikeuksia omaksua sitä. Arviointiryhmä suosittaa ohjauksen hajauttamista ensimmäiselle lukuvuodelle, jotta opiskelija saa sellaista ohjausta, jota hän juuri sillä hetkellä tarvitsee ja pystyy omaksumaan.

Harjoittelun ohjauksen tehoa

Opintojen keskivaihe on jäänyt monessa korkeakoulussa ohjauksen osalta katvealueeksi. Opiskelijalla oletetaan olevan välineitä itseohjautuvaan opiskeluun eikä ohjauspalveluita tarjota systemaattisesti. Arviointiryhmän mukaan keskivaiheessa tulisi olla tarjolla erityisesti opintoihin liittyviä valintoja ja urasuunnittelua tukevaa ohjausta.

Opinnäytetyön ohjaus vastaa yleensä laadultaan ja määrältään kysyntää. Sen sijaan opintoihin liittyvän harjoittelun ohjausta tulisi tehostaa. Erityistä huomiota tulisi kiinnittää tutkinnon rakentamiseen liittyvään ohjaukseen ja työelämänäkökulman nivomiseen opiskeluun opintojen alusta asti.

Arviointiryhmän mielestä henkilökohtaisten opintosuunnitelmien laadinta ja seuranta sekä koko opintokaaren kattava opettajatuutorointi ovat keinoja, jotka lisäävät opiskelun tavoitteellisuutta ja auttavat opiskelijaa sitoutumaan koulutukseen ja ottamaan vastuuta omasta oppimisestaan.

Arviointiraporttia Opintojen ohjaus korkeakouluissa on saatavilla internetistä osoitteesta <http://www.minedu.fi/kka/kka.html#ajankohtaista> (Opintojen ohjauksen arviointi korkeakouluissa) tai Editan asiakaspalvelusta, puh. 020 45 005.

Opetusministeriön 12.9.2001 päivätyn tiedotteen mukaan.



Kuva: Anna-Maria Raudaskoski

Yliopiston henkilöstöpalvelut järjesti 12.9.2001 koulutuspäivän, jonka aikana selvitettiin ulkomaalaisia tutkijoita ja opettajia koskevia kysymyksiä. Aihepiireinä olivat mm. oleskelu- ja työlupa-asiat sekä verotuksen ja sosiaaliturvan erityiskysymykset. Alustajina toimivat poliisin, Oulun ja Kainuun veroviraston sekä Kansaneläkelaitoksen asiantuntijat. Tilaisuuteen osallistui noin 90 henkilöstöasioita hoitavaa yliopistolaista.

OYHY ry:n kokous

Oulun yliopiston henkilökuntayhdistys OYHY ry:n vuosikokous
maanantaina 1.10.2001 klo 16.15 Ravintola Kastarissa.

Mediviren psykologi **Hanna-Maija Ylösen** alustus aiheesta Työssä jaksaminen.
Esillä sääntömääräiset asiat ja Linnanmaan Vuokra-asunnot Oy:n osakkeiden mahdollinen myynti.

Arvomme 20 kpl 100 markan arvoisia lahjakortteja.

Luottamus- ja varaluottamus- ja vaali vaali heti vuosikokouksen päätyttyä.
Tarjoilua.

Tervetuloa vaikuttamaan!

Hallitsetko työtäsi vai työ sinua?

Onko työn mielekkyyttä kadoksissa, koetko turhautumista?
Vieläkö tunnistat mitä tarvitset?
Uhkaako uupuminen?

Työterveyshuolto järjestää yliopiston henkilökunnalle uupumista ehkäisevää ryhmätoimintaa. Keskeisenä tavoitteena on uupumiskiirteen pysäyttäminen. Ryhmälle haetaan henkilöstöpalvelujen toimesta Valtionkonttorin varhaiskuntoutusrahoitusta.

Jos olet kiinnostunut ryhmästä, ota yhteyttä työpsykologi **Hanna-Maija Ylöseen** puh. 0400 650 258.

HALLITUKSEN PÄÄTÖKSIÄ

Kokous 12.9.2001

LT, dosentti **Pirkko Kaarina Räsänen** nimitettiin psykiatrian professorin virkaan 1.10.2001 lukien.

Keskusteltiin **Oulun yliopiston opetus- ja tutkijavirkkojen täytössä noudatettavista ohjeista**. Asia jäi pöydälle.

VERSTAAN VALOISSA

Taloustieteiden tutkimus ja opetus – kenelle se kuuluu ja kuka siitä vastaa Oulun yliopistossa?

Oulun yliopistossa on viime vuosina tarkastettu ja hyväksytty useita selkeästi taloustieteiden alaan kuuluvia väitöskirjoja taloustieteiden tiedekunnan ulkopuolella, yliopistomme teknillisessä tiedekunnassa. Yliopistomme näyttää syntyneen kaksi standardia taloustieteiden alan väitöskirjojen laadun mittaamiseksi. Teknillisessä tiedekunnassa hyväksytyt tutkimukset ovat tieteelliseltä tasoltaan heikkoja eivätkä millään muotoa vastaa normaalia kansallista taloustieteiden alan väitöskirjojen tasoa. Tämä on erityisen yllättävää kun tietää, että teknillisen tiedekunnan tutkimus on yleisesti ottaen kansainvälistä tasoa.

Teknillisessä tiedekunnassa hyväksytyjen taloustieteiden alaan kuuluvien väitöskirjojen tyyppillisimmät heikkoudet ovat seuraavia:

- tutkimusaihetta koskevaa aiempaa tutkimusta ei tunneta tai se tunnetaan vain hyvin heikosti
- edellisestä johtuen tutkimustehtävät eivät asemoidu tieteellisiin keskusteluihin, eivätkä ne ole taloustieteen kannalta perusteltuja. Pahimmillaan kysymykset saattavat perustua väärin uskomuksiin tai silkkään tietämättömyyteen
- tutkimuksissa ei ole tulosta tai tulosten uutuutta ei kyetä osoittamaan
- tutkimukset sisältävät huomattavia sisäisiä ristiriitoja, esimerkiksi aiheen, tutkimusongelman ja –menetelmien, lähdekirjallisuuden ja tutkimustulosten suhteen
- tutkimusmenetelmiin liittyvä osaaminen puuttuu tai on hyvin heikkoa

Olemme tällaisesta kehityksestä syvästi huolissamme. Jos kehityksen annetaan jatkua näin, koituu siitä arvaamatonta vahinkoa koko yliopistomme maineelle. Vaakalaudalle joutuu ennen kaikkea Oulun yliopiston taloustieteellisen tutkimuksen taso ja sen maine. Tällaista kehitystä ei voi puolestalla sillä paineella, joka tiedekunnille tulee vaatimuksista tuottaa mahdollisimman monta väitöskirjaa. Väitöskirjoilla on sentään oltava jokin minimitaso!

Standardi kansainvälisestä tieteellisestä keskustelusta

Väitöskirjalle on asetettu tavoite, joka puut-

tuu tutkielmilta (ja diplomitöiltä) ja lisen-siaattitutkimuksilta. Väitöskirjassa on luotava uutta tietoa. Siinä on oltava kontribuutio. Esitarkastusinstituutio yhdessä väitöstilaisuuden kanssa varmistaa tämän. Näin ollen suuri vastuu väitöskirjan minimilaudusta onkin väitöskirjojen ohjaajilla ja esitarkastajilla. Taloustieteiden korkealaatuiset väitöskirjat ovat sellaisia, että niiden päätulokset kelpaavat julkaistaviksi kansainvälisissä tieteellisissä aikakauskirjoissa. Mitään kotimaista standardia – oululaisesta puhumattakaan – ei voi olla olemassa. Laadukkaan tutkimuksen standardi tulee kansainvälisestä tieteellisestä keskustelusta.

Tässä yhteydessä voi tietenkin väittää, että teknillisessä tiedekunnassa hyväksytyt väitöskirjat kuuluvat omaan tieteenalaansa, joten niitä ei voi arvioida taloustieteiden kriteerein. Tosiasiassa nämä tutkimukset kuuluvat tutkimusongelmiltaan, asetelmiltaan ja menetelmiltään selkeästi liiketaloustieteisiin.

Onko siis esimerkiksi teollisuustaloudessa/ tuotantotaloudessa olemassa jokin omaperäinen ”taloustieteellinen doktriini”? Tuskinpa näin on. Esimerkiksi **Tauno Oikkonen** (1993) toteaa kirjassaan *Johdatus teollisuustalouden tutkimustyöhön* (s.18): ”Tämän jaottelun puitteissa teollisuustalous on sijoitettavissa tietysti lähinnä taloustieteisiin.” Hän jatkaa (s.18): ”Taloustieteiden ryhmässä läheisin on liiketaloustiede. Itse asiassa teollisuustaloutta voikin pitää liiketaloustieteen yhtenä erikoistuneena alana, jonka tarkastelun kohteena ja näkökulmana on nimenomaan teollisuusyritys.”

Teollisuustalous on siis taloustieteen kritiikin ulottumattomissa vain Oulun yliopistossa.

Taloustieteiden osastosta omaksi tiedekunnaksi

Teknillisessä tiedekunnassa hyväksytyt opinnäytteet eivät tunnu olevan ”työtapaturmia”, vaan jopa tiedekunnan varadekaanin ohjauksessa tehtyjä tutkimuksia. Jotta kaksinaisstandardilta ja lisähäpeältä tulevaisuudessa vältyttäisiin, valotamme tässä kirjoituksessa myös taloustieteiden taustaa Suomessa ja näkemyksiämme taloustieteiden roolista ja asemasta yliopistossamme.

Oulun yliopiston taloustieteiden tiedekunta aloitti toimintansa vuoden 2000 alussa. Aikaisemmin taloustiede toimi omana osastonaan teknillisessä tiedekunnassa. Tiedekunta vastaa taloustieteiden ja yritysjohtamisen opetuksesta ja tutkimuksesta – tätä kuvastaa tiedekunnan englanninkielinen nimi Faculty of Economics and Industrial Management.

Opetuksessa painopiste on ekonomikoulutuksessa, jossa tarjolla on kansantaloustieteen, laskentatoimen ja markkinoinnin pääaineet sekä rahoituksen ja tietoteollisuuden koulutusohjelmat. Näiden lisäksi tuotantotalouden yksikkö kouluttaa tuotantotalouden diplomi-insinöörejä. Tiedekuntaan kuuluu johtamisen ja yrittäjyyden yksikkö, joka keskittyy laatujohtamiseen ja logistiikkaan.

Tiedekunnassa harjoitettava tutkimustoiminta kattaa lähtökohdiltaan melko erilaisia tieteitä. Kansantaloustiede on helppo nähdä omalla tieteellisenä yhteisönään, jolla on oma, vaikkei kiinnostunut kansainvälinen tutkimuskulttuuri. Suurin osa rahoituksen tutkimuksesta sijoittuu myös kansantaloustieteen lähelle. Yritystoiminnan tutkimus sen sijaan on hajautunut useisiin oppiaineisiin. Markkinointi tarkastelee liikkeenjohdon haasteita lähinnä asiakasrajapinnassa ja markkinoilla.

Ulkoisen laskentatoimi korostaa yrityksen taloudellisen toiminnan mittausta yritysten ulkopuolisten sidosryhmien näkökulmasta. Johdon laskentatoimi puolestaan keskittyy johdon tietojärjestelmien ja organisaation ohjauksen problematiikkaan. Uutena aineena joukkoon on tullut johtaminen ja organisaatio, jonka näkökulma korostaa inhimillisiä resursseja, organisaatiokulttuuria ja johtajuutta. Liikkeenjohtoon keskittyy myös tuotantotalous, jonka tutkimusteemat, teoriat ja menetelmät ovat siis samoja kuin liiketaloustieteissä.

Liiketaloustieteen oppiaineiden moninaisuudesta huolimatta sen tutkimuksen yhteisenä tiedeperustana on kansainvälinen management-tutkimus. Tätä kenttää tieteellisesti yhdistävä tekijä on yhteiskunta- ja käyttäytymistieteellinen identiteetti, erityisesti nojaaminen organisaatioteoriaan. Voi-

daan perustellusti väittää, että liikkeenjohtamisen tutkimus on viime vuosikymmenien aikana kehittynyt taloustiedettä "soveltavasta" liiketaloustieteestä kohti itseinäistä, monitieteistä yritystoiminnan ja -organisaation yhteiskuntatiedettä.

"Oikopolku" tohtoriksi aiheuttaa ongelmia

Suomessa muutos taloustieteellisestä paradigmatista organisaatioteoreettisiin näkökulmiin on näkyvissä esimerkiksi väitöskirjojen kysymyksenasettelussa; yhä useampi tieteellinen opinäytetyö tarkastelee yritystoiminnan sosiaalisia ulottuvuuksia, kuten johdon ajattelumalleja, talouteen liittyviä verkostoja ja suhteita sekä osaamisen muotoutumista ja muutosta. Samalla on tietysti hyvä huomata, ettei moderni yritysjohtamisen tutkimus ole tieteellisyydestään huolimatta epärelevanttia tai käytännölle vierasta.

Hyvä management-tutkimus tarkastelee tie-

tysti liikkeenjohdon ajankohtaisia kysymyksiä tarjoten käytännön toimijoiden ongelmiin tutkimuspohjaista, käsitteellisesti jäsennettyä tietoa.

Oulun yliopiston teknillisessä tiedekunnassa on ohjattu, valvottu ja tarkastettu liiketaloustieteen alaan kuuluvia väitöskirjoja ilman kansallisesti tai kansainvälisesti kestävää osaamisperustaa. Tämä selittää pitkälti väitöskirjojen hyvin heikon tason. On valittava todettava, että useat taloustieteiden tiedekunnan pro gradutkin ovat tieteelliseltä tasoltaan korkeampia kuin jotkut teknillisessä tiedekunnassa hyväksytyistä taloustieteiden väitöskirjoista.

Se, että yliopistossamme on tieteelliseltä tasoltaan kaksi hyvin erilaista väylää saavuttaa tohtorin tutkinto taloustieteissä, aiheuttaa monia ongelmia. Esimerkiksi jatko-opiskelijoidemme motivointi normaaliin tieteelliseen työskentelyyn on vaikeaa, jos yliopistossamme on löydettävissä "oikopol-

ku" tohtorin hattuun. Myös maineemme tasokkaana taloustieteen tiedekuntana on vaarassa, jos emme selkeästi irtisanoudu teknillisen tiedekunnan taloustieteen opinäytteistä.

Jatkossa irtisanoutuminen voi esimerkiksi tarkoittaa sitä, että taloustieteiden tiedekunnan kyseessä olevan tieteenalan professori kirjoittaa väitöskirjasta kirja-arvostelun liiketaloustieteen tai kansantaloustieteen toimimaiseen aikakauskirjaan. Varmasti myös Oulun yliopiston teknillisten tieteiden etuna on sanoutua irti tekniikan tohtoreiden maineen pilaavista hankkeista.

Kimmo Alajoutsijärvi, markkinoinnin professori

Jukka Pellinen, johdon laskentatoimen professori

Tuomo Peltonen, johtamisen professori

Mikko Puhakka, kansantalouden professori

KIRJASTO TIEDOTTAA

Yliopistokirjastojen uusi atk-järjestelmä aktiivisessa käytössä

Tutkijat ja opiskelijat käyttävät tästä syksystä lähtien Suomen yliopistokirjastojen palveluja yhteisen Voyager-atk-järjestelmän kautta. Linnea2-hankkeessa sijoitetaan ensimmäistä kertaa maailmassa koko maan yliopistojen kirjastotietokannat yhteiseen palvelinjärjestelmään.

Järjestelmää ylläpitää opetusministeriön alainen tieteen tietotekniikan keskus CSC Espoon Otaniemessä. Tietokantoja käytetään tehokkaan korkeakoulujen tietoverkon Funetin kautta. Pääosa 26 tietokannasta on siirretty vanhasta VTLS-järjestelmästä Voyageriin kesän aikana, ja ne ovat aktiivisessa käytössä. Tietojen konvertoinnin arvioidaan olevan kokonaisuudessaan valmis lokakuun loppuun mennessä.

Yliopistojen lukukauden käynnistyminen syyskuun alussa lisäsi tietokantojen käyttöä, mutta yhteisen palvelimen mitoitus on osoittautunut onnistuneeksi – ruuhkia ei esiintynyt.

Linnea2-palvelin, jonka alustana on Sun Microsystemsin E10000 (Starfire), on jaettu viiteen eri domainiin, jotka ovat itsenäisiä kokonaisuuksia. Koneen käyttö on aktiivista: Palvelimen osassa, jossa ovat Oulun, Kuopion ja Lapin yliopiston sekä Turun

ammattikorkeakoulun ja Tilastokeskuksen tietokannat, kirjattiin maanantain 10.9.2001 kuluessa 39 396 käyntiä.

Eniten käytetään Helsingin alueen yliopistokirjastojen yhteistä domainia, joka mitoitettiin muita suuremmaksi; siinä on kahdeksan prosessoria ja kuusi gigatavua keskusmuistia.

Uusi järjestelmä tuo kustannussäästöjä

Uuden järjestelmän avulla opiskelijat ja tutkijat voivat hakea tietoa entistä helpommin. Web-pohjaista järjestelmää voidaan käyttää ajasta ja paikasta riippumatta. Käyttäjä voi tehdä työasemaltaan varauksia lainassa oleviin kirjoihin, uudistaa lainojaan sekä katsoa omia tietojaan lainaajarekisteristä. Kirjasto lähettää tarvittavat ilmoitukset käyttäjälle sähköpostilla.

Samalla palvelimella ovat korkeakoulun omat tietokannat ja muiden suomalaisten korkeakoulujen, eduskunnan kirjaston, varastokirjaston ja tilastokirjaston luettelot. Palvelimelta löytyy mm. laaja suomalaisten aikakauslehtiartikkeleiden tietokanta, erillinen musiikkietietokanta ja maakuntakirjastojen yhteisluettelo. Omasta kirjastotietokannasta voi ottaa yhteyden ulkomaisiin tie-

tokantoihin.

Palvelua voivat käyttää myös kirjastot, yritykset ja yksityiset asiakkaat tutkimuksen tai tuotekehityksen tietolähteenä.

Kun yliopistojen tietokannat on yhdistetty yhteen järjestelmään, saavutetaan kustannussäästöjä. Keskitetyssä järjestelmässä laitteiston ylläpitoon tarvitaan vähemmän henkilöitä ja henkilötöytä. Ylläpidon koordinaatio on myös helpompaa. Vanhaan järjestelmään verrattuna ylläpitokustannukset laskevat arviolta noin puoleen vanhan järjestelmän kuluista siinä vaiheessa, kun järjestelmän käyttöönotto vaihe on ohi. Eräs uuden järjestelmän etu on myös aikaisempaa parempi tietoturva.

Tietokantajärjestelmä sijaitsee CSC:n konehuoneessa Espoon Otaniemessä. CSC on opetusministeriön omistama tieteen tietotekniikan keskus. CSC:n tietokoneilla on käytävissä Suomen laajin tieteellisten ohjelmistojen ja tieteen tietokantojen valikoima, jota akateemiset tutkijat pääsevät käyttämään CSC:n ylläpitämän huippunopean Funet-verkon kautta.

CSC:n (Tieteen tietotekniikan keskus) 11.9.2001 päivätyn tiedotteen mukaan.

Ympäristöalan opetuksen ja tutkimuksen teemapäivä:

Monitieteisyys ja yhteistyö

keskiviikkona 3.10.2001 Saalastinsali, Oulun yliopiston päärakennus,
Pentti Kaiteran katu 1

klo 9.00–10.00

Ilmoittautuminen ja tutustuminen teemapäivän näyttelyyn

klo 10.00–10.10

Avaus

Seminaarin puheenjohtaja, vararehtori **Jouni Koiso-Kanttila**, Oulun yliopisto

klo 10.10–10.30

Monitieteisyys ja yhteistyö Oulun yliopiston vahvuutena

Rehtori **Lauri Lajunen**, Oulun yliopisto

klo 10.30–11.00

Opetuksen ja tutkimuksen uudet tuulet
Yljohtaja **Arvo Jäppinen**, Opetusministeriö

klo 11.00–11.30

Monitieteisyys Suomen Akatemian näkökulmasta

Pääsihteeri **Arja Kallio**, Suomen Akatemia

klo 12.30–12.50

Ympäristöalan opetus ja tutkimus – Oulun yliopiston uusi painoala
Jouni Koiso-Kanttila

klo 12.50–14.15

Monitieteisen ympäristöopetuksen ja -tutkimuksen kehittäminen: Luonto – ekologia – filosofia

Asemanjohtaja **Pirkko Siikamäki**, professori **Jouni Pursiainen**, professori **Pauli Tapani Karjalainen**, dosentti **Kari Väyrynen**

Ihminen – terveys - kulttuuri

Professori **Simo Näyhä**, yliassistentti **Anja Allas**, assistentti **Anneli Meriläinen**

Tekniikka – talous - sosiologia

Professori **Mika Sillanpää**, yliassistentti **Erkki Mäntymaa**, professori **Timo Järviskoski**

Yhteenveto ja keskustelua

klo 14.45–15.40

Ympäristöalan yhteistyön kehittäminen: NorNet-yhteistyö

Dosentti **Erkki Alasaarela**, Oulun yliopisto
Yhteistyö erillisyyksikköjen ja alueiden kanssa

Johtaja **Pentti Malinen**, apulaisjohtaja **Risto Hynnen**, Oulun yliopisto

Elinkeinoelämän näkökulma ympäristöyhteistyön kehittämiseen

klo 15.40–15.50

Keskustelua

klo 15.50–16.00

Seminaarin yhteenveto

Professori **Riitta Keiski**, Oulun yliopisto

Tervetuloa käynnistämään keskustelua yliopiston uudesta painoalasta!

Kaikki asiasta kiinnostuneet ovat tervetulleita: henkilökunta, opiskelijat ja yhteistyökumppanit. Seminaari on maksuton. **Ilmoittautuminen 28.9.2001 mennessä** sähköpostiitse nornet@oulu.fi

Ympäristöalan tutkimus- ja opetus Oulun yliopistossa ja NorNet-verkostossa -näyttely Saalastinsalin takaosassa 3.10.2001 klo 9–16.

YLIOPISTOSSA TAPAHTUU

25.9.–13.12.2001 Evoluutiofoorumi, Oulu. Monitieteellisessä foorumissa evoluutiokäsitteen merkitystä eri tieteenaloilla pohditaan arkeologian, historian, luonnontieteiden ja lääketieteen näkökulmista. Foorumi yhdistää tutkimuksen ja opetuksen: kukin asiantuntija pitää yhden luennon evoluutioteemaan liittyvästä aiheesta ja opiskelijat pohtivat teemaa pienryhmissä. Evoluutiofoorumi tarjoaa myös muille aiheesta kiinnostuneille mahdollisuuden avartaa käsityksiään monitieteisempään suuntaan. Kymmenen asiantuntijaluennon tarkoituksena on tarkentaa ja samalla kyseenalaistaa evoluu-

tiokäsitteen ymmärtämistä ja tulkintaa eri tieteenaloilla. Aloitustuntto pidetään 25.9. klo 14–16 salissa HU106. Lisätietoja osoitteesta <http://www.torus.oulu.fi/evoluutio.htm>

12.–14.6.2002 2nd conference on epidemiological longitudinal studies in Europe, Oulu, järjestäjinä Pohjois-Suomen kohortti 1966:n ja 1985/86:n tutkimusprojekti, kansanterveystieteen ja yleislääketieteen laitos, Oulun yliopistollinen sairaala ja Oulun aluetyöterveyslaitos yhdessä European Birth-Lifecourse tutkimusprojektin ja EU:n

pitkittäistutkimusten yhteistyöverkoston kanssa. Konferenssin pääteemana ovat epidemiologiset pitkittäistutkimukset, erityisesti perehdytään syntymäkohorttitutkimuksiin liittyviin ongelmiin sekä arvioidaan erilaisten sosiaalisten, psyykkisten ja fyysisten tekijöiden vaikutuksia terveyteen ja hyvinvointiin. Konferenssi on tarkoitettu väestötason seurantalutkimusten tutkijoille, tilastotieteilijöille ja muille epidemiologiasta kiinnostuneille tutkijoille. Abstraktit on toimitettava 31.1.2002 mennessä. Lisätietoja osoitteesta <http://kelo.oulu.fi/CELSE/>

Valtakunnallinen innovatiivisuuden Studia generalia -sarja

tiistaina 25.9.2001 klo 15.00–17.30 Saalastinsali,
Oulun yliopiston päärakennus, Pentti Kaiteran katu 1

Suomalainen innovatiivisuus on myötätulessa ja siitä on jatkuvasti näkyvissä upeita tuloksia. Keksintösäätiö on toiminut 30 vuotta. Juhlavuoden ohjelmassa on valtakunnallinen Studia generalia -sarja maamme yliopistoissa.

Ohjelma

klo 15.00
Kahvitarjoilu
Innovaatioalan näyttelyyn tutustuminen ja mahdollisuus keskustella alan asiantuntijoiden kanssa

klo 15.30
Oulun yliopisto innovatiivisuuden lähteenä ja edistäjänä
Rehtori **Lauri Lajunen**

Tutkimustuloksista liiketoimintaa
Professori **Risto Myllylä**, Oulun yliopisto

Keksintösäätiö 30 v. – luovuudesta liiketoimintaa
Projektipäällikkö **Sami Mäkinen**, Keksintösäätiö

Tervetuloa!

Tilaisuus on maksuton ja tarkoitettu tutkijoille, opiskelijoille ja kaikille asiasta kiinnostuneille.

Lisätietoja antaa innovaatioasiamies Pekka Räsänen puh. 553 7343. **Ilmoittautumiset 19.9. mennessä** Sirpa Noponen-Juuso, sähköposti: sirpa.noponen-juuso@oulu.fi, puh. 553 7432.

Biologian Torstaisseminaarit 2001

Biology Thursday seminars Autumn 2001

Seminars are held in lecture room "Kuusamo" YB210 at 12.15

27.9.

Prof. **Outi Savolainen**, Dept. Biology, University of Oulu:
"Genetics of flowering time variation in Arabidopsis: what can population genetics of outcrossing species contribute?"

11.10.

Prof. **André Desrochers**, Univ. Laval, Quebec, Canada:
"Use of fragmented forests by songbirds: constraint vs. choice"

25.10.

Prof. **Martin Zobel**, Inst. Botany and Ecology, Tartu University, Estonia:
"Plant rarity and population restoration - does VA mycorrhiza matter?"

8.11.

Dr. **Ralf Elvert**, Philipps University of Marburg, Germany:
"Cardiorespiratory and metabolic reactions during entry into hibernation in the edible dormice, *Glis glis*"

22.11.

Dr. **Ilpo Kojola**, Finnish Game and Fisheries Research Institute, Oulu:
"Wolf's life between man and moose"

13.12.

Prof. **Riitta Keiski**, Dept. Process and Environmental Engineering, University of Oulu:
"Environmental engineering as a field of science; what about research?"

Naiset vaikuttajina – vaikuttajanaiset

Taina Pitkänen-Kolin
läksiäisseminaari
keskiviikkona 26.9. klo 14–18
salissa HU106

Seminaarissa esiintyvät Oulun yliopiston naistutkimuksen professori **Kaarina Kailo**, tekstiilitaiteilija **Vuokko Isaksson**, kirjallisuudentutkija **Sinikka Tuohimaa**, naistutkimuksen yliassistentti **Vappu Sunnari**, nuorisolautakunnan puheenjohtaja **Satu Haapanen**, **Ulla Paananen** Oulun ammattikorkeakoulusta sekä emeritaprofessori **Anja Tiilikainen** ja nota **Marjatta Tuulentö.**

Seminaarin tauolla on kahvitarjoilu.

Tervetuloa!

SUORITETTUJA TUTKINTOJA

Kasvatustieteiden tiedekunta Kasvatustieteen maisterin tutkinto

Tarja Kristiina Alaviippola Ylitorniolta, Jaana Maria Elorinne Oulusta, Sanna Pauliina Heinonen Tornioista, Maria Johanna Jaatinen Oulusta, Pasi Juhani Kejonen Oulusta, Vappu Kukka Ottavainen Kempeleestä, Anu Maria Ruotoistenmäki Pyhäsalmeilta, Heikki Kari Kullervo Vesala Haukiputaalta;

Lääketieteellinen tiedekunta Erikoislääkärin tutkinto

Kristiina Margareta Kivekäs Oulusta, Osmo Ensio Konu Ylivieskasta, Sari Mari-Anne Lantto Keminmaalta, Marika Tyyne Kristiina Lohvansuu Oulusta, Riitta Kaisu Aulikki Mäkelä Haukiputaalta, Ari Juhani Pajala Oulusta, Markku Juhani Timonen Puolangalta;

Lääketieteen lisensiaatin tutkinto

Jarkko Olli Samuli Huusko Haukiputaalta, Anna Liisa Mäenpää Rovaniemeltä, Timo Juhani Tuunanen Espoosta;

Hammaslääketieteen lisensiaatin tutkinto

Kaisa Maria Saarenpää Oulusta;

Terveystieteiden lisensiaatin tutkinto

Liisa Tuulikki Kiviniemi Ruukista;

Terveystieteiden maisterin tutkinto

Anita Inkeri Birstolin (e Kumpulainen) Oulusta.

KANSAINVÄLISIÄ YHTEYKSIÄ

Dosentti, lehtori **Jari Heikkilä** on osallistunut 29.–31.8.2001 Lahdessa järjestettyyn konferenssiin IABSE Conference on Timber Engineering: Innovative Wooden Structures and Bridges ja esitelmöinyt siellä aiheesta "Innovative Use of Log Structures in Modern Architecture".

Projektipäällikkö **Esa-Matti Järvinen** ja koulutussuunnittelija **Jaakko Nykänen** ovat osallistuneet 29.–31.8.2001 Loughboroughissa Englannissa pidettyyn IDATER

2001 -konferenssiin. He kertoivat konferenssissa Teknologiakasvatus Nyt! - projektista posteriesityksellä "Technology Education Now!". Konferenssin jälkeen he ovat vierailleet Exeterin yliopiston Design and Technology - osastolla, joka on kasvatustieteiden tiedekunnan yksi kansainvälinen yhteistyötaho teknologiakasvatuksen kehittämisessä.

* * * * *

VAIHTO- OPISKELUPAIKKOJA AUSTRALIAAN, UUTEEN-SEELANTIIN JA YHDYSVALTOIHIN

Vaihto-opiskelupaikat Australiassa ja Uudessa-Seelannissa keväällä ja syksyllä 2002 sekä Yhdysvalloissa keväällä 2002

Oulun yliopisto julistaa haettavaksi seuraavat kahdenväliset vaihto-opiskelupaikat kevätlukukaudelle 2002 ja syyslukukaudelle 2002 (yksi tai kaksi lukukautta).

1. **University of Melbourne, Australia** (www.unimelb.edu.au). Alat: opettajan-koulutus ja varhaiskasvatus

2. **University of Newcastle, Australia** (www.newcastle.edu.au). Lääketieteen opiskelijat eivät voi opiskella omaa alaansa.

3. **University of Canberra, Australia** (www.canberra.edu.au).

4. **Royal Melbourne Institute of Technology (RMIT), Australia** (www.rmit.edu.au).

5. **Griffith University, Australia** (www.gu.edu.au).

6. **University of Otago, Uusi Seelanti** (www.otago.ac.nz).

7. **University of Missouri - St. Louis, USA** (www.umsl.edu).

Vaihto-opiskelupaikkaa voivat hakea perustutkinto- ja jatkotutkinto-opiskelijat. Kohdeyliopiston www-sivuilta löydät mahdolliset opiskelualat ja muuta tietoa kohteesta. Alan opintoja on oltava suoritettuna vähintään vuosi vaihtoon lähdeettäessä.

Oulun yliopiston vaihto-opiskeluapuraha n. 7 700 mk. Perustutkinto-opiskelijoille korotettu ulkomaan opintotuki, asumistuki ja –laina. Jatko-opiskelijoiden on hankittava muu rahoitus itse.

Apurahan saamisen edellytykset
- ulkomailla suoritettavat opinnot luetaan täysimääräisenä hyväksi tutkintoon
- vaihtokausi on yksi lukukausi tai koko lukuvuosi.

Hakemuksen liitteet
1. laitoksen lausunto opintojen sisällyttämisestä tutkintoon
2. opintosuoritusrekisteriote (englanninkielinen)
3. todistus kielitaidosta.

Hakuprosessi on kaksivaiheinen. Ensimmäisessä vaiheessa opiskelijat täyttävät Oulun yliopiston hakulomakkeen. Toisessa vaiheessa valitut opiskelijat täyttävät vastaanottavan yliopiston hakulomakkeen. Lopullisen valinnan tekee vastaanottava yliopisto. Yliopistojen oppaisiin voi tutustua yliopistojen www-sivuilla tai kv-tyksikössä (Linnanmaa, KE 1151).

Opiskelijoiden valinta vaihto-opiskelijaksi suoritetaan opintomenestyksen ja soveltuvuuden perusteella.

Hakulomakkeita saa kansainvälisten asiain yksikön infopisteestä Linnanmaalta, KE 1151. Lisätietoja antavat Katja Kurasto, sähköposti katja.kurasto@oulu.fi, puh. 553 4047, Tytti Hatunen, sähköposti tytti.hatunen@oulu.fi, puh. 553 4045 tai Anja Mäläskä, sähköposti anja.malaska@oulu.fi, puh. 553 4043. Kohdan 4. yliopiston RMIT:n kyselyihin vastaa myös Riitta Kataja, sähköposti riitta.kataja@oulu.fi, puh. 553 4050.

Ensimmäisen vaiheen hakuaika päättyy 24.9.2001

APURAHOJA

Yliopiston Apteekin rahaston jatkokoulutusapurahat

Yliopiston Apteekin rahastosta jaetaan 225 000 markkaa apurahoina jatkotutkinnon loppuvaiheessa olevien opiskelijoiden päätösmiseen opiskeluun ja tutkimustyöhön. Määräraha myönnetään 10 kpl 22 500 markan suuruista apurahaa.

APURAHOJA

Apuraha on tarkoitettu Oulun yliopiston jatko-opiskelijoille. Apurahaan ei voi liittää osapalkkausta eikä assistentin tutkimusvapaan ajan palkkausta.

Hakemukset tulee jättää **19.10.2001 mennessä** yliopiston rehtorille osoitettuna oman tiedekunnan kansliaan. Hakemuslomakkeita saa yliopiston vahtimestareilta ja osoitteesta: <http://www.hallinto.oulu.fi/talous/tal/apurahahakemus.rtf>

Lisätietoja antavat laskentapäällikkö Soili Vasikainen, puh. 553 4133, ja oman tiedekunnan kanslia.

NORDTEK-stipendit haettavana

NORDTEK-verkoston NORDPLUS-stipendit on tarkoitettu lähinnä viimeisen vuosikurssin teekkareille. Hakuajan päättymiseen mennessä on oltava suoritettuna vähintään 80 ov, mutta ei yli 140 ov. Opintojen aloitus aikaisintaan 1995.

Hakemukset on toimitettava **15.10.2001 mennessä** teknillisen tiedekunnan kansliaan hallintopäällikkö Jorma Korhoselle, jolta saa hakulomakkeita ja lisätietoja, puh. 553 2005, faksi 553 2006, sähköposti Jorma.Korhonen@oulu.fi, www.ttk.oulu.fi/opiskelijavaihto/

Stipendillä voi opiskella Ruotsissa: Göteborg (CTH), Linköping (LITH), Lund (LTH), Luulaja (LuTU), Tukholma (KTH), Upsala (UU) ja Uumaja (UMU), Norjassa: Trondheim (NTNU) ja Stavanger (HIS), Tanskassa: Kööpenhamina (DTU) ja Aalborg (AU), Islannissa: Reykjavik (HI).

Stipendin suuruus on 6 000 Tanskan kruunua + matka-avustus/lukukausi. Lisäksi maksetaan normaali Suomen opintotuki. Stipendiaika on kevätlukukausi 2002.

Opinnot on suunniteltava yhteistyössä ao. osaston opintoneuvojan kanssa siten, että ne sellaisinaan voidaan liittää osaksi Oulun yliopistossa suoritettavaa tutkintoa.

Stipendiaattien edellytetään suorittavan vaihtoyliopistossa normaalia lukukautta vastaavat opinnot 20 ov.

Elektroniikkainsinöörien Säätiön apurahat 2002

Elektroniikkainsinöörien Säätiö julistaa haettavaksi vuoden 2002 EIS-apurahat ja -stipendit. Säätiön tarkoituksena on kehittää Suomen Elektroniikkainsinöörien ammatillista pätevyyttä, kehittää elektroniikkainsinöörien välisiä ammatillisia yhteyksiä ja kannustaa alan innovaatiotoimintaa ja keksijäkykyä.

Säätiö toteuttaa tarkoitustaan tukemalla alan insinöörien kotimaista ja kansainvälistä koulutusta, elektroniikan tutkimus- ja innovaatiotoimintaa, insinöörien ammatillista kehittymistä vastaamaan tulevaisuuden haasteisiin, viennin kehittämistä ja vientikoulutusta (Bläfield-rahasto) sekä patentoinnin alkuvaiheita (Esko Hirvosen Patentti-rahasto).

Säätiö pitää suotavana, että apurahojen saajat olisivat Elektroniikkainsinöörien seuran (EIS) jäseniä. EIS:n varsinaiseksi jäseneksi hyväksytään henkilö, joka on suorittanut insinööri- tai vähintään vastaavan tutkinnon tai on elektroniikan alalla erityisesti ansioitunut. Opiskelijajäseneksi hyväksytään alan oppilaitoksessa insinööri-tasoisista tutkintoa suorittava henkilö.

Hakemukset, joita ei palauteta, pyydetään lähettämään **15.12.2001 mennessä** osoitteeseen: Elektroniikkainsinöörien Säätiö, PL 106, 00211 Helsinki, puh (09) 696 3742, faksi (09) 682 2554, sähköposti erkki.larkka@eis.fi. Pyydämme, että hakemukset laaditaan lomakkeelle, joka on saatavilla Elektroniikkainsinöörien seuran kotisivuilta osoitteesta www.eis.fi alakohdasta Elektroniikkainsinöörien Säätiö tai EIS-toimistosta. Tietoja EIS:n toiminnasta osoitteesta www.eis.fi

Apurahat Sveitsiin

Schweizerische Vereinigung der Freunde Finnlands, Stiftung für Studienbeiträge, ilmoittaa haettavaksi apuraha Sveitsiin **20.10.2001 klo 18.00 mennessä**.

Apurahat on tarkoitettu lyhytaikaista, 2–4 viikkoa, projektityöskentelyä varten Sveitsis-

sä vuonna 2002 tammi–kesäkuussa tai syys-joulukuussa. Apuraha on suuruudeltaan 6 000–10 000 FIM. Apurahan saajan odotetaan pitävän esityksen oman alansa aiheesta yhdistyksen jäsenille Sveitsissä.

Hakulomakkeita on saatavissa Sveitsin Ystävät Suomessa ry:n toimistosta, os. Vuorimiehenpuistikko 4 D, 00140 Helsinki, jonne hakemukset myös palautetaan. Lomakkeet täytetään kahtena kappaleena ja niihin liitetään hakijan valokuva. Hakemuskaavakkeita ei palauteta. Valinnoista tiedotetaan hakijoille vuoden 2001 loppuun mennessä.

Väisälän rahaston apurahat ja tutkimusrahat

Suomalainen Tiedeakatemia julistaa haettavaksi Vilho, Yrjö ja Kalle Väisälän rahastosta apurahoja ja tutkimusrahoja yhteensä 2 000 000 euroa matematiikan, fysiikan, tähtitieteen, meteorologian ja geofysiikan aloille.

Apurahoja yht. 1 000 000 euroa myönnetään nuorille ja varttuneille tutkijoille tieteelliseen tutkimukseen, jatko-opiskeluun, henkilökohtaisiin apurahoihin, matkakustannuksiin, ulkomaisten vieraillevien tutkijoiden kutsumiseen ja muihin hyvin perusteltuihin em. alojen tutkimusta edistäviin tarkoituksiin.

Jatkokoulutusapuraha on tarkoitettu päätösmiseen tieteelliseen jatko-opiskeluun ja sen suuruus on enintään 14 000 euroa/vuosi. Jatko-opiskelijoille voidaan myös myöntää matka-apuraha tutkimustyön edellyttämiä matkoja varten. Apurahakausi alkaa 1.8., ellei hakijan pyynnöstä toisin sovi. Apurahat myönnetään enintään vuodeksi kerrallaan. Jatkokoulutusapurahan saajan laitokselle voidaan myöntää hakemuksetta varoja myös apurahan saajan tutkimustyöstä aiheutuvia kuluja varten enintään 3 000 euroa/vuosi (nk. overhead).

Rahasto jakaa henkilökohtaisia apurahoja myös nuorille tohtoreille ja muille tutkijoille tukemaan sekä kotimaassa että ulkomailla tapahtuvaa tutkimustyötä ja matkoja.

APURAHOJA

Myös tutkimusryhmä voi hakea apurahaa yhteisen hankkeen edistämiseksi esim. vieraillevan tutkijan kutsumiseksi ulkomailta. Hakemuslomakkeen henkilötiedot koskevat hankkeen johtajaa. Hakemuksesta tulee käydä ilmi eri henkilöiden osuus apurahasta. Lyhyt CV ja julkaisu-uettelo pyydetään liittämään mukaan jokaisesta henkilöstä, jolle apurahaa anotaan.

Parantaakseen ensisijaisesti yliopistoissa tapahtuvan tutkimustyön edellytyksiä Tiedeakatemia on varannut Väisälän rahaston tuotosta apurahojen lisäksi tutkimusrahaa yht. 1 000 000 euroa kattamaan tutkimustyöstä aiheutuvia tutkimusväline- ja kirjakustannuksia. Tutkimusrahaa ei makseta henkilökuluja. Tätä rahaa voivat hakea tutkimusryhmät hyvin perusteltujen tutkimushankkeiden toteuttamiseen. Tutkimusrahaa ryhmää kohden on enintään 100 000 euroa ja se lahjoitetaan sille yliopistolle tai tutkimuslaitokselle, jossa ryhmä työskentelee. Tutkimusrahoja varten on oma lomake.

Hakemukset on laadittava Tiedeakatemia lomakkeille, sähköposti acadsci@acadsci.fi, <http://www.acadsci.fi>, puh. (09) 636 800, faksi (09) 660 117, ja ne on toimitettava viimeistään **15.10.2001 klo 12.00** osoitteeseen Suomalainen Tiedeakatemia, Mariankatu 5, 00170 Helsinki. Sähköpostina tai faksina lähetettyjä hakemuksia ei käsitellä.

Silmä- ja kudospankkisäätiön apurahat 2000

Silmä- ja kudospankkisäätiö – Ögon- och vävnadsbankstiftelsen perustettiin 1956 neljä vuotta ennen Silmä-säätiötä - professori Mauno Vannaksen aloitteesta ja maamme Lions-järjestön myötävaikutuksella käynnistämään silmäpankkitoimintaa sekä ajamaan silloin vielä puuttuvaa kudossiirtolakiä. Näiden tavoitteiden toteuduttua Silmä- ja kudospankkisäätiö on jatkanut toimintaansa tarkoituksena tukea silmä- ja muiden kudosten käyttämistä sairaanhoidollisiin tarkoituksiin, lähinnä näkökyvyn palauttamiseksi sekä myös edistää ja tukea silmätauteja, -vammoja ja -vikoja koskevaa tieteellistä tutkimusta. Säätiö on vuosittain jakanut apurahoja tieteelliseen tutkimukseen

sekä tätä tukevia matka-apurahoja jatko- ja täydennyskoulutukseen.

Säätiö julistaa täten haettavaksi vuoden 2001 apurahat. Tavanomaisten apurahojen lisäksi säätiö voi kohdentaa apurahan yksittäiseen suurempaan tutkimushankkeeseen tai laitehankintaan.

Hakemukset liitteineen tulee postittaa neljänä kappaleena säätiön sihteerille **31.10.2001 mennessä**, osoite Kalervo Mäkinen, Runeberginkatu 27 A 4, 00100 Helsinki. Hakemuslomakkeita ja hakuohjeita on lähetetty maamme yliopistojen silmäklinikoihin esillä pidettäväksi. Tarvittaessa hakemuslomakkeita ja hakuohjeita voi myös tilata säätiön sihteeriltä.

Invalidiliiton apuraha

Invalidiliitto on perustanut tutkimusrahaan, jonka välityksellä voidaan tukea tuki- ja liikuntavammaisten ihmisten kuntoutumiseen ja elinolosuhteiden parantamiseen tähtävästä tutkimustyöstä. Näin saadulla tiedolla pystymme vaikuttamaan nykyistä paremmin vammaisten elinehtoihin, oikeuksiin ja palveluihin.

Tutkimusrahaan ensimmäinen tutkimusapuraha, 10 000 mk, tullaan myöntämään vammaisuutta koskevan tiedotustoiminnan arviointiin liittyvänä apurahana.

Apurahan hakemista varten tulee toimittaa hankesuunnitelma Invalidiliiton tutkimusrahaan **15.10.2001 mennessä** osoitteeseen: Invalidiliiton tutkimusraha, Kumpulantie 1 A, 00520 Helsinki.

Apurahan saajan tulee laatia hankkeesta raportti ja se tullaan julkaisemaan IT-Invalidityö-lehdessä.

AVOIMIA VIRKOJA JA TOIMIA

TUTKIJANKOULUTUS-PAIKKOJA

The Graduate School of Management and Information Systems Studies (GRAMIS)

The Graduate School of Management and Information Systems Studies (GRAMIS) announces **two positions** (A 18, basic level) for a postgraduate trainee for the period starting October 1, 2001 and lasting at least 6 months. Eligible candidates should aim at a doctoral degree and should be registered (or have registration in progress) as doctoral students in one of the member universities of KATAJA. For those students who are not yet members of GRAMIS, the application for the position is also an application for membership into GRAMIS. **The deadline for applications is 28.9.2001.**

The application, in free format and in duplicate (except for the short curriculum vitae and the research plan summary, 4 copies of which are required), must include:

- a short curriculum vitae (1 separate page)
- a more complete curriculum vitae including the list of publications and earlier research activity
- the contact information of the candidate
- financing plan for the studies
- letter of recommendation
- copies of examinations earned (Master's or Licentiate's) and transcript of the Ph.D. studies
- university and department
- a research plan, including one page summary and schedule
- description of the current status of the candidate's research
- the name(s) of the supervisor(s).

If the candidate already belongs to some other graduate school under KATAJA, he/she should tell it in the application.

The applications can be written in Finnish, Swedish or English and they should be addressed to Professor Martin Lindell, Svenska handelshögskolan, PL 479, 00101

AVOIMIA VIRKOJA JA TOIMIA

Helsinki. For details and further information please contact Martin Lindell, tel. (09) 4313 3274, e-mail: mlindell@shh.fi

See KATAJA's web pages (<http://www.hkkk.fi/katajaw>) for the member universities of KATAJA and general information about graduate schools.

OULUN YLIOPISTO

Biocenter Oulu

Tutkijan paikkoja (biokemia, rakennubiologia, solubiologia).

Haluatko liittyä uuteen Oulun Biocenterin tutkimusryhmään? Ryhmän tavoitteena on yhdistää proteiinien rakennetutkimus solubiologisiin toimintakokeisiin. Kohteena ovat lihaksen Z-juovan proteiinit, miten Z-juovan proteiinarakenteet organisoituvat ja miten niitä säädellään. Projektilla on Suomen Akatemian ja Biocenter Oulun rahoitus viideksi vuodeksi.

Haen tohtorin tutkinnon suorittanutta tutkijaa, väitöskirjaopiskelijoita ja gradun tekijöitä.

Post Doc -tutkijalla tulisi olla kokemusta joko proteiini-kristallografiasta, rekombinantin proteiinien tuotto- ja puhdistusmenetelmistä tai solubiologisista menetelmistä. Halu oppia uutta sekä tieteellisesti että menetelmällisesti on välttämätön vaatimus, sillä tutkijan toivotaan pystyvän soveltamaan laajasti erilaisia menetelmiä tutkimusongelmien ratkaisuun.

Väitöskirjaopiskelijoilla tulisi olla vähintään perustaidot molekyylibiologian menetelmistä. Lisäksi halukkuus oppia bioinformatiikan ja proteiini-kristalografian tietokoneohjelmistojen käyttöä.

Pro-gradu -projekteja on tarjolla lähinnä biokemian pääaineopiskelijoilla. Monipuolisia hommia!

Gradupaikkoja on tarjolla välittömästi. Post Doc ja väitöskirjaopiskelijoiden toivoisin voidaan aloittaa viimeistään tammikuussa 2002. **Hakemuksia otetaan vastaa, kunnes sopivat tutkijat löytyvät.**

Yhteydenotot: Jari Yläne, biokemian laitos, Oulun yliopisto, puh. 553 1201 (toimisto), 554 1904 (laboratorio), sähköposti jari.ylane@oulu.fi

5.10.2001 mennessä osoitteella: Oulun yliopisto, Teknillinen tiedekunta, PL 4000, 90014 OULUN YLIOPISTO.

OULUN YLIOPISTO

ATK-keskus

Toimistosihteerin viransijaisuus (A12) äitiysloman ajaksi taloushallinnon tehtäviin. Työ alkaa mahdollisimman pian.

Odotamme hakijoilta:

- kaupallista/laskentatoimen koulutusta
- kokemusta kirjanpito tehtävistä
- atk-taitoja (Excel, Word, taloushallinto)
- kykyä itsenäiseen ja vastuulliseen työskentelyyn.

Lisätietoja tehtävästä antavat: osastosihteeri Leena Kuha, puh. 553 3066, leena.kuha@oulu.fi ja johtaja Esko Vakkilainen, puh. 553 3068 esko.vakkilainen@oulu.fi.

Hakemukset, joihin liitetään ansioluettelo tai nimikirjanote, toimitetaan **28.9.2001 klo 16 mennessä** osoitteella: Oulun yliopisto, ATK-keskus, Linnanmaa, PL 7600, 90014 OULUN YLIOPISTO. Kuoreen tunnus: "toimistos sihteeri".

OULUN YLIOPISTO

Teknillinen tiedekunta

Sähkötekniikan osasto

Projektsihteerin virka (2408) (A17), informaationkäsittelyn ja tietokonetekniikan laboratorio.

Hakijalta edellytetään soveltuvaa koulutusta. Viran tehtäviin kuuluu mm. ulkopuolisella rahoituksella toimivien tutkimusprojektien talous- ja henkilöstöhallinto sekä projektien dokumentoinnin ja hallinnan kehittäminen. Tehtävien suorittaminen edellyttää hyvää suullista ja kirjallista englannin kielen taitoa, tietotekniikan hyvää hallintaa ja organisoitaitaitoja. Työkokemus vastaavista tehtävistä katsotaan eduksi.

Hakemukset, joihin tulee liittää nimikirjanote tai oikeaksi todistettu ansioluettelo tarvittavine liitteineen, tulee toimittaa

Muissa yliopistoissa avoinna olevia virkoja löytyy sivulta:
<http://www.hallinto.oulu.fi/yhallint/KUULUTUS/virat.html>

Kielikursseja Japaniin

Japanin ulkoasianministeriön alainen säätiö, The Japan Foundation, järjestää Kansain alueen (Osaka) kieli-instituutissaan intensiivisiä japanin kielen kursseja suomalaisille opiskelijoille ja tutkijoille.

Hakuvaatimukset ovat:

Opiskelijat (kurssin kesto 2-6 kuukautta)

- hallittava vähintään japanin kielen perusteet
- oltava kirjoilla suomalaisessa yliopistossa joko perus- tai jatkotutkintoa varten
- pääaine joko humanistisissa tai yhteiskunnallisissa tieteissä
- japanin kielen opintojen on liityttävä pääaineen opintoihin (esim. gradun/väitöskirjan

aiheena on Japani)

- yli 22-vuotias

Kielikurssi järjestetään kesällä 2002 (2 kuukautta), syksyllä 2002 (4) ja talvella 2003 (6).

Tutkijat (kurssin kesto 6-9 kuukautta)

- hallittava vähintään japanin kielen perusteet

- erikoisalana yhteiskunnalliset tai humanistiset tieteet (paitsi japanin kieli ja sen opetus)

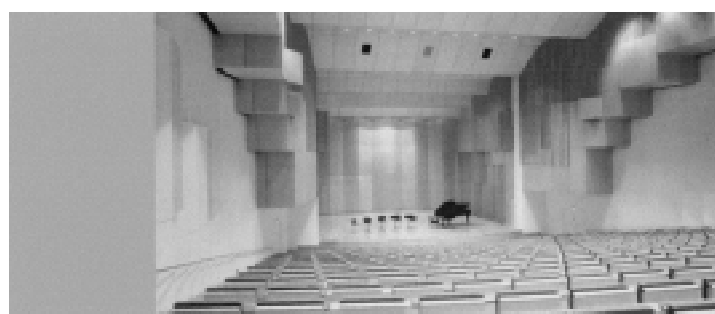
- työskenneltävä suomalaisessa yliopistossa tai julkisin varoin toimivassa tutkimuslaitoksessa.

6 kuukauden kielikurssi kestää helmikuun alusta 2003 kesäkuun loppuun 2003.

9 kuukauden kielikurssi kestää lokakuun alusta 2002 kesäkuun loppuun 2003.

Kumpikin ohjelma kattaa kaikki opiskelusta aiheutuvat kustannukset sekä majoituksen että ruokailun kurssin aikana. Ohjelmaan valittujen on kuitenkin järjestettävä ja kustannettava itse matkansa Suomesta Japaniin.

Hakuaika kumpaankin ohjelmaan päättyy 30.11.2001, jolloin hakemusten on oltava perillä Japanin suurlähetystössä, os. Embassy of Japan, Eteläranta 8, 00130 Helsinki, puh. (09) 686 0200, faksi (09) 633 012, sähköposti webmaster@jpnembassy.fi. Tiedusteluihin vastaa Pekka Masonen.



KUUSAMOTALO

– mittojesi mukaan



Joustavat tilat:

- kokoustilat jopa 500 henkilölle
 - pienempiä tiloja 10–50 henkilön ryhmille
- Toimiva, moderni kokoustekniikka.



Tarjouspaketti 150 mk/hlö/pvä
sis. kahdet kahvit, kokouslounas,
tilat, alv. 22%

*Räätälöimme
kokouspaketin
tarpeidesi mukaan.
Ota yhteyttä!*



KUUSAMOTALO

puh. (08) 850 6550 • kuusamotalo@kuusamo.fi

Ilmoitus

ALLAKKA

21.9.2001 Väitöstilaisuus /hoitotieteen ja terveyshallinnon laitos:

Anitta Juntunen:

Ammatillinen ja maallikkohoitaminen tansanialaisessa llembulan kylässä.
Kajaanin ammattikorkeakoulun luentosali, Ketunpolku 4, Kajaani klo 12.

21.9.2001 Väitöstilaisuus/Oulun kasvatustieteiden yksikkö:

Juhani Lassila:

Lapin koulutushistoria. Kirkollinen alkuopetus, kansa-, perus- ja oppikoulut.
Linnanmaa, Kajaaninsali (L6) klo 12.

21.9.2001 Väitöstilaisuus/kirurgian klinikka:

Tapio Tuominen:

Naudan luun morfogeneettisen proteiinin käyttö luun segmentaalisen puutoksen hoidossa.
OYS, luentosali 4, Kajaanintie 50 klo 12.

27.9.2001 Biologian torstaiseminaari:

Outi Savolainen, Dept. of Biology:

Genetics of flowering time variation in Arabidopsis: what can population genetics of outcrossing species contribute?
Linnanmaa, Kuusamonsali (YB210) at 12.15.

2.10.2001 Evoluutiofoorumi:

Reading Darwin – otteita Darwinin kirjoituksista.

Linnanmaa, Kuusamonsali (YB210) klo 14–16.

4.10.2001 Biocenter Oulu Seminar Series:

Herman J.C. Berendsen, Laboratory of Biophysical Chemistry, University of Groningen, The Netherlands:

Prediction of slow events in biomolecular systems by molecular dynamics simulation.

Linnanmaa, Kuusamonsali (Lecture Hall YB210), Dept. of Biology at 3.15 p.m.

5.10.2001 Väitöstilaisuus/kasvatustieteiden tiedekunta:

Kalevi Lämsä:

Jonas Lagus (1798–1857) kasvattajana ja opettajana – ”En siksi, että olisin opettajanne...”.
Linnanmaa, Kajaaninsali (L6) klo 12.

9.10.2001 Biocenter Oulu Graduate School Advanced Course:

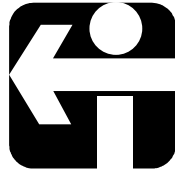
Growth Factors and Environment in Cell Differentiation:

Angelo Vescovi, Institute of Stem Cell Research, DIBIT HSR, Milan, Italy:

Neural stem cells and their use in therapy.

Lecture Hall L101, Dept. of Medical Biochemistry, Aapistie 7 at 3.15 p.m.

2



.5308

Port Payé
Finlande
PMM
90100/93